

Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto.

Orientador: Professor Helder Francisco Valente Casal Ribeiro.

Título: Circunstância, Desenho e Apropriação - o caso do Aleixo.

Marcus Amadeus Vérité dos Santos Quelhas, Porto - 2013.

A presente prova foi escrita ao abrigo do novo Acordo Ortográfico.





Ao arquiteto Helder Casal Ribeiro, pela confiança e colaboração, pelo tempo e conhecimentos partilhados, e em boa verdade, pela amizade.

À minha mãe, pela fé, pela intensidade, pelos sonhos que prescindiu, pela perseverança.

Ao meu pai, pelos sacrifícios, pelo amor, pelas lições que um olhar sábio partilha. Por ser visionário.

Ao meu irmão, pelas lutas que trava de mãos dadas comigo, pela lealdade que o caracteriza, e pela sinceridade que o comanda, obrigado Lucas.

Aos amigos, de ontem, e de hoje, pelo destino que nos reencontra, pelas palavras, e pela felicidade.

À minha avó, minha luz, pela força imensurável, pelo carinho puro, por me abençoar, com amor, por tudo.

Agradeço.



Contextualizada pela situação sociocultural da cidade do Porto, a presente dissertação procura analisar o tema da habitação social, debruçando-se sobre um caso de estudo – o *Grupo de Moradias Populares do Aleixo* – tendo em conta: a explicitação do projeto de arquitetura de Manuel Telles; a gestão do conjunto por parte dos serviços camarários; e a respetiva apropriação das habitações por parte dos moradores.

A metodologia do estudo assenta numa narrativa ordenada através de três momentos informativos – *Circunstância*; *Desenho*; e *Apropriação* – apoiada com trabalho de campo: visita das casas com respetivo levantamento fotográfico e entrevistas aos moradores.



Contextualized by the socio-cultural situation of the city of Porto, this thesis takes focus in examining the social housing domain, leaning on a case study – the “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo*” – while taking into consideration: the architectural design driven by Manuel Telles; the management of the compound, ordered by the municipal services; and the respective housing appropriation, in account of the inhabitants.

The study methodology is based on an orderly narrative, through three informative moments – *Circumstance*; *Design*; and *Appropriation* – assisted by field work: composed by visiting the houses while interviewing the residents, with the appropriate photographic survey.



11	Introdução
17	Circunstância
31	Desenho
51	Apropriação
71	Considerações finais
85	Referências Bibliográficas
91	Índice de Imagens
dvd	Anexo







1 | HALL, Edward T., “*A dimensão oculta*”. Lisboa: Relógio d'Água, 1986, pág. 202.

2 | “*Fatores tão variados como o pensamento científico ou a religião, a economia ou a sensibilidade, a política ou a filosofia.*” in TÁVORA, Fernando, “*Da organização do espaço*”. Porto: ESBAP, 1982, pág. 34.

3 | *Ibid.*, pág. 34.

*“O homem tende a identificar a sua própria imagem com a do espaço que habita.”<sup>1</sup>*

O ponto de partida desta investigação está, essencialmente, relacionado com o processo (dinâmico) de habitar – debruçando-se, consequentemente, na conceção (complexa) de um projeto de habitação.

Assim sendo, o presente estudo procura refletir sobre a programação da habitação coletiva e a respetiva apropriação do espaço – tendo em conta o desenho imposto e as circunstâncias resultantes.

*“«circunstância», pelo próprio significado da palavra, será aquele conjunto de fatores<sup>2</sup> que envolvem o homem, que estão à sua volta e, porque ele é criador de muitos deles, a esses haverá que juntar os que resultam da sua própria existência.”<sup>3</sup>*

A circunstância em destaque será a do Grupo de Moradias Populares do Aleixo – relativa à proposta de Manuel Telles e à posterior gestão por parte dos serviços camarários. Esta poderá exemplificar uma utilização espacial distante do seu propósito – tendo em conta a sua desajustada apropriação. Procuram-se as relações entre o contexto arquitetónico do projeto e as mutações autónomas que o precederam.

Através de uma abordagem aproximada à escala do utilizador, pretende-se um testemunho direto, conduzido pela experiência do mesmo e pela sua intervenção enquanto (elemento) organizador do espaço.

Assim sendo, procuram-se analisar as transformações ocorridas desde o desenho original do Grupo de Moradias Populares do Aleixo (1968), até ao contexto atual – transformações no modo de habitar: no seu uso e configuração – alterando por completo ou parcialmente o propósito da célula. Esta, caracterizada pela reconfiguração das suas funções, deverá servir para salientar as adaptações espaciais.

Partindo de uma análise crítica do caso de estudo proposto, assim como da contemplação do processo de realojamento, propõe-se a visualização das problemáticas resultantes – no intuito de abordar o espaço doméstico consoante a sua articulação (simbiose) com o habitante.

Pelo que, as alterações concretizadas pelos moradores, deverão servir como fundamentos de uma narrativa – esta será fundada na intenção de reunir dois momentos: por um lado, quando o desenho do edifício limita o comportamento do habitante; e consequentemente, as situações em que o utilizador, ultrapassando o propósito inicial da célula, procura uma resposta direta às suas necessidades.

Para o efeito, é estruturado o argumento em que os desenhos correspondentes à conformação dos espaços standardizados, implementados nos últimos 40 anos, revelam-se desatualizados – das práticas atuais, da variedade de utilizadores, do habitar social.

Pelo que, a célula habitacional poder-se-á ilustrar como um corpo imutável, incapaz de acompanhar o tempo e, em paralelo, as suas demandas – consequência esta proveniente de uma época industrial, onde o debate socioeconómico defende, de um modo constante, uma produção rápida e a baixo custo. No entanto, a pretensão de analisar as apropriações resultantes, deverá propôr um possível instrumento de trabalho, referente às questões de sobreocupação.

Assim sendo, e de modo a possibilitar a aprendizagem através de uma arquitetura anónima (apropriações), pretende-se uma reflexão sobre a (in)flexibilidade espacial, tendo em conta a estrutura tipo-morfológica e o funcionamento de uma habitação onde a área escasseia – fator determinante na qualificação da atmosfera vivencial do espaço doméstico.

Esta investigação almeja ainda uma ponderação sobre o processo dinâmico do habitar – destacando os modos de vida, arraigadamente, urbanos – onde a célula habitacional possa ser vista como um organismo que se adapta ao(s) ocupante(s), em oposição a uma configuração imutável.

A metodologia, na qual o estudo assentará, corresponde a uma narrativa ordenada através de três momentos informativos – *Circunstância*; *Desenho*; e *Apropriação* – apoiados com o trabalho de campo.

O levantamento das fontes primárias – desenhos do projeto; memória descritiva; processos de realojamento; e entrevistas aos habitantes – consiste em dois modos de aproximação ao caso de estudo:

- um primeiro momento, onde poderão ser analisadas as premissas de Manuel Telles na conceção do projeto – tendo em conta o Plano de Melhoramentos e o Plano Diretor do Porto.
- o segundo momento, visa relacionar o processo de realojamento com a realidade (háptica) dos utilizadores do Grupo de Moradias Populares do Aleixo.

Assim sendo, a investigação desenvolve-se em quatro capítulos:

1 - o tema da *Circunstância*, que deverá enquadrar o contexto (político, social e demográfico) da cidade do Porto – caracterizada pelas diversas estratégias urbanas e seus respetivos Planos.

2 - o *Desenho* do projeto, que representará um aprofundamento ao processo de conceção – do Grupo de Moradias Populares do Aleixo – explicita os modos de habitar e a composição das células habitacionais, tendo em conta os habitantes que visa realojar.

3 - as questões de *Apropriação* – enquadradas através de um ponto de situação que caracteriza a sobreocupação existente no Aleixo – serão representativas da insuficiência espacial, face às necessidades dos ocupantes.

4 - a conjugação temática – habitar coletivo – convergindo em reflexões às problemáticas apresentadas; a flexibilização/multifuncionalidade do espaço.

Pelo que, revelar-se-ão pertinentes os elementos, fontes primárias, disponíveis em anexo – constituídos por: inquéritos e propostas urbanas da Câmara Municipal do Porto; documentos de Projeto do Grupo de Moradias Populares do Aleixo; arquivos relativos ao processo de realojamento; entrevistas conduzidas pelos habitantes, em suporte videográfico, referentes ao espaço coletivo, equipamentos, e habitar na célula; e o respetivo levantamento fotográfico. Estes poderão permitir uma aproximação mais detalhada às questões apresentadas, ou mesmo, um percurso paralelo de leitura.

As interrogações serão conduzidas pelos casos estudados, assim como pelos conceitos reunidos; ao refletir sobre os modos de habitar (atuais, desatualizados): quais as necessidades responsáveis de um habitar coletivo? quais as características legíveis nas distinções entre os diversos utilizadores? e sobretudo, quais as necessidades incompatíveis com o desenho rígido – promovendo a flexibilidade da célula, como mecanismo, mutável, capaz de abrigar diferenças, nos modos de habitar, no tempo.

*“A cidade existe sob diversas formas desde há mais de cinco mil anos, e parece pouco provável que jamais lhe encontremos substituto integral. Sem dúvida alguma, a cidade, para além de tudo o que representa, é uma expressão da cultura do povo que a criou, bem como um prolongamento da sociedade destinado a preencher uma rede complexa de funções, das quais, de resto, não nos encontramos muitas vezes por completo conscientes. [...] Fazer planos é uma necessidade, na medida em que o futuro nos está a alcançar, desde já, a todo o momento.”<sup>4</sup>*



Circunstância

---





fig. 1 - Zona Central - Plano Regulador.

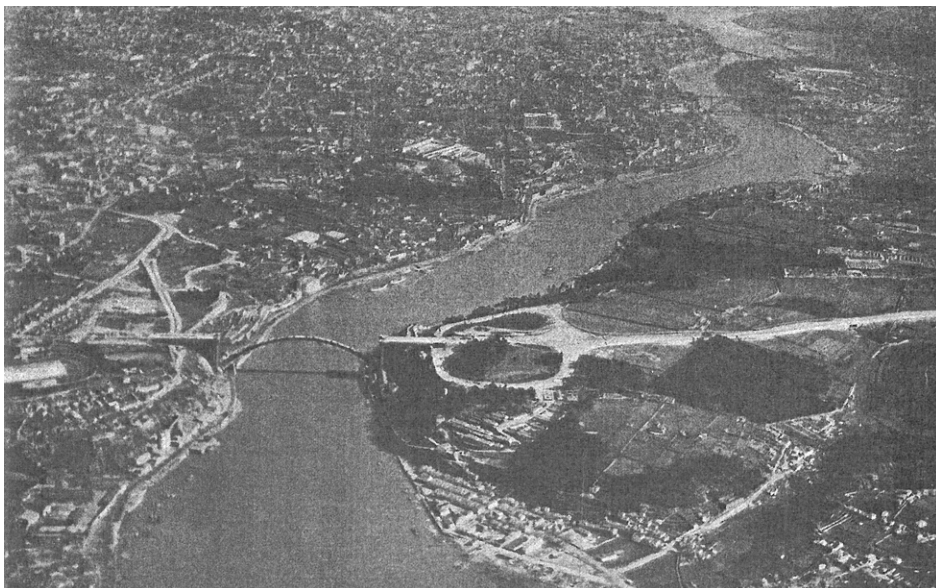


fig. 2 - Ligação entre o Porto e Vila Nova de Gaia. Construção da Ponte da Arrábida.



fig. 3 - Rua Sá da Bandeira - Plano Regulador.

5 | GARRET, Antão de Almeida; *“Plano Regulador da Cidade do Porto”*. Porto: Câmara Municipal, 1952, pág. 13.

6 | em finais de 1938, iniciam-se os estudos para o Plano Geral da Urbanização, respondendo a preocupações já expressas por Ezequiel Campos nos seu estudo de 1932, o *“Prólogo ao Plano da Cidade do Porto”*. Porto: Empresa industrial Gráfica do Porto, 1932.

7 | Giovanni Muzio chega ao Porto em abril de 1940 para assistir a Câmara Municipal do Porto e Antão de Almeida Garret no desenvolvimento de relatórios que circunstanciem a situação e os problemas em curso, elaborando duas plantas que desenvolvem estratégias urbanas no *“Estudo para o Plano Regulador”*.

8 | representada na fig. 2, a construção da Ponte da Arrábida virá iniciar-se apenas em 1957, sendo inaugurada em 1963.



*“Ainda há 60 anos – a planta de 1892 é um esplêndido testemunho – o povoamento não ia além dos dois quilómetros de raio [...], as casas de andares para várias famílias quase só existiam no aproveitamento ingrato de velhos pardieiros da cidade antiga, afastados na evolução da cidade nova, e que serviam de moradia a famílias paupérrimas. Mas os tempos mudaram a situação. A população dobrou.”*<sup>5</sup>

O fim da primeira metade do século XX é caracterizado por um Porto ainda desordenado<sup>6</sup>, uma região topograficamente acidentada preocupada com o seu desenvolvimento. O aumento da densidade populacional, assim como os avanços industriais, vêm exigir uma reconfiguração ponderada da estrutura urbana da Cidade.

É elaborado, entre 1940 e 1941, um diagnóstico<sup>7</sup> que procura analisar criticamente a circunstância portuense, o qual será retomado e integrado no *Plano Regulador* de 1945 por Antão de Almeida Garret.

Este é um momento que reconhece a importância estratégica do planeamento urbano, pelo que o Plano prevê a consolidação do Porto (Centro)<sup>fig.1</sup> com Matosinhos, Vila Nova de Gaia<sup>8</sup>, Rio Tinto, Gondomar e Maia. Salienta-se a falta de espaços verdes, propondo a conservação dos já existentes, assim como o seu desenvolvimento em função dos habitantes que virão a acolher. O *Plano Regulador* também assume uma preocupação com as condições habitacionais da classe operária – consequência das condições da indústria – onde se admite o aumento da qualidade de vida das classes baixas como motor de uma melhor produtividade. É esta a inquietação que vem provocar as maiores intervenções na cidade do Porto – e mais tarde (1956), resultar no *Plano de Melhoramentos*.

Estes conjuntos de construção de baixo custo, previstos para as massas operárias, vieram reconfigurar o funcionamento urbano da cidade, e pretendiam:

- promover a qualidade das habitações através das unidades de vizinhança;
- educar a classe operária para a obtenção de uma produção mais habilitada;
- facilitar os acessos hospitalares, e desenvolver os meios de transportação.



fig. 4 - Evolução demográfica e Movimento fisiológico.



fig. 5 - Património Monumental.



fig. 6 - Organização Social e Novas divisões Administrativas.

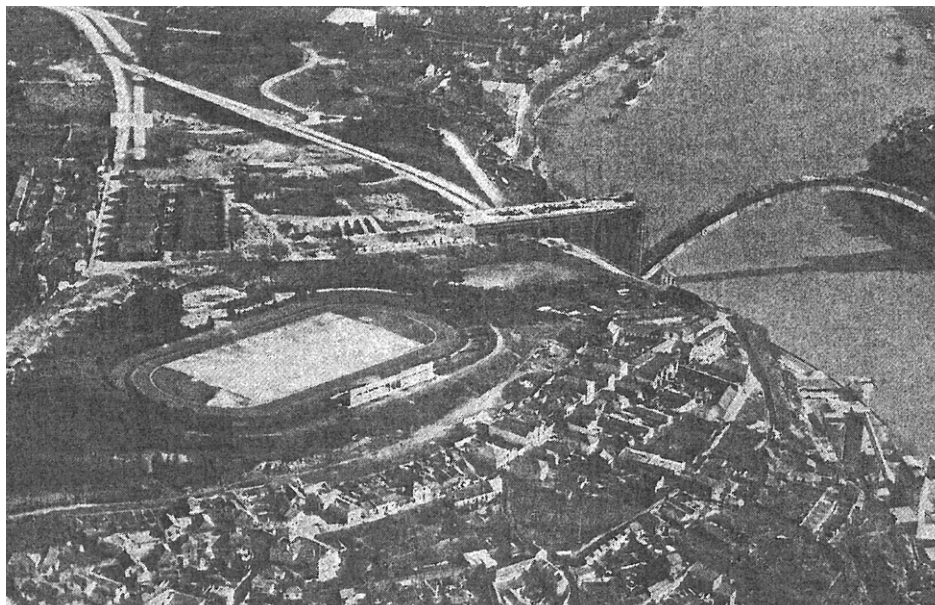


fig. 7 - Ligação entre o Porto e Vila Nova de Gaia. Construção da Ponte da Arrábida.

9 | representado na fig. 4 - Planta 2.1.1.1, "Evolução demográfica e movimento fisiológico", in Porto, Câmara Municipal. "Plano Director da Cidade do Porto - Volume II". Porto: Câmara Municipal, 1962.  
Ver em anexo.

10 | PORTO, Câmara Municipal. "Plano Director da Cidade do Porto". Porto: Câmara Municipal, 1962, pág. 11.

11 | o Plano Director do Porto é comumente denominado como "O Plano de Auzelle".

12 | após um aumento substancial na densidade populacional, fruto do surto migratório pós-guerra, o contexto habitacional da década de 50 será palco de construções várias, experimentando o funcionamento das mesmas.

13 | representado na fig. 5 - Planta 7.2.1.2, "Património Monumental" e Turístico, in Porto, Câmara Municipal. "Plano Director da Cidade do Porto - Volume II". [1962] op. cit.  
Ver em anexo.

14 | representado na fig. 6 - Planta 3.2.1.2, "Organização Social e Novas divisões Administrativas e Religiosas", in Porto, Câmara Municipal. "Plano Director da Cidade do Porto - Volume II". [1962] op. cit.  
Ver em anexo.

15 | a Construção da Ponte da Arrábida representou uma subversão total no funcionamento do Porto enquanto Centralidade - fig. 7.

Ao sair da década de 50, caracterizada pelo surto migratório pós-guerra, será conduzido um censo<sup>9</sup> que apresenta uma estimativa de cerca de 300 mil habitantes, reconhecendo-se a necessidade de reforçar o planeamento urbano, na tentativa de equacionar o problema da habitação.

*“O ritmo da vida contemporânea acelera-se e as transformações económicas e sociais obrigam a uma adaptação quase permanente das estruturas urbanas. Para responder a estas exigências impunha-se a revisão do plano Regulador aprovado em 1952, da mesma maneira que virá a impôr-se, num prazo equivalente a uma dezena de anos, a revisão do presente Plano Diretor. Entretanto, revisão não significa criação mas, pelo contrário, adaptação do plano pré-estabelecido aos dados atuais e previsíveis do nosso mundo em gestação.”*<sup>10</sup>

O *Plano Diretor da Cidade do Porto* (1962) liderado por Robert Auzelle<sup>11</sup>, aparece em continuidade com o *Plano Regulador* e com o *Plano de Melhoramentos do Porto*, revelando-se marcante na estrutura urbana da cidade desde o início da década de 60 até à atualidade.

Como revisão do *Plano Regulador* em vigência, o plano de Robert Auzelle pretende assegurar uma estratégia urbana que complemente as condições da região, tendo em conta que a densidade populacional tinha vindo a crescer, assim como os próprios limites da cidade se encontravam em expansão, sendo necessário o seu planeamento. Trata-se de uma época de transição, vinda da crise político-económica da década anterior<sup>12</sup> que procura respostas atuais às problemáticas emergentes.

O Plano de Robert Auzelle vem rejuvenescer o funcionamento da cidade com uma leitura programática e pragmática, preconizando na sua matriz aspetos funcionais que subdividem o território através de uma relação entre função e acessibilidade.

Ao pensar a *Cidade Moderna* como resposta às necessidades do Homem – e propondo a subdivisão territorial e a respetiva hierarquização programática em conjunto com o desenvolvimento dos principais eixos de acesso – resulta uma leitura clara entre a habitação, a indústria, o espaço público e os serviços.

Complementarmente as áreas verdes ganham importância, não apenas enquanto espaço público, mas também enquanto instrumento de transição entre funções urbanas.

Assim sendo, os traçados vêm reforçar a *centralidade* do centro histórico<sup>13</sup> enquanto nas áreas de expansão, os novos modelos tipo-morfológicos organizam as zonas habitacionais; admitindo que as problemáticas das ilhas portuenses e da casa burguesa do século XVIII residem particularmente na relação entre área bruta e área habitável. Este processo resulta numa nova divisão administrativa da região<sup>14</sup>, criando 13 novas freguesias, constituindo-se, assim, a Cidade do Porto por 28 freguesias.

O Plano propõe um cuidado desenho para as entradas no território desta *Centralidade Regional* assente numa estratégia global com destaque para: a construção da Ponte da Arrábida<sup>15</sup> renovando a ligação com Vila Nova de Gaia/Lisboa e Porto de Leixões; a implementação do Viaduto da Via Rápida, potenciando a ligação com o





fig. 8 - Ligação da 3ª Ponte Rodoviária - Freixo.

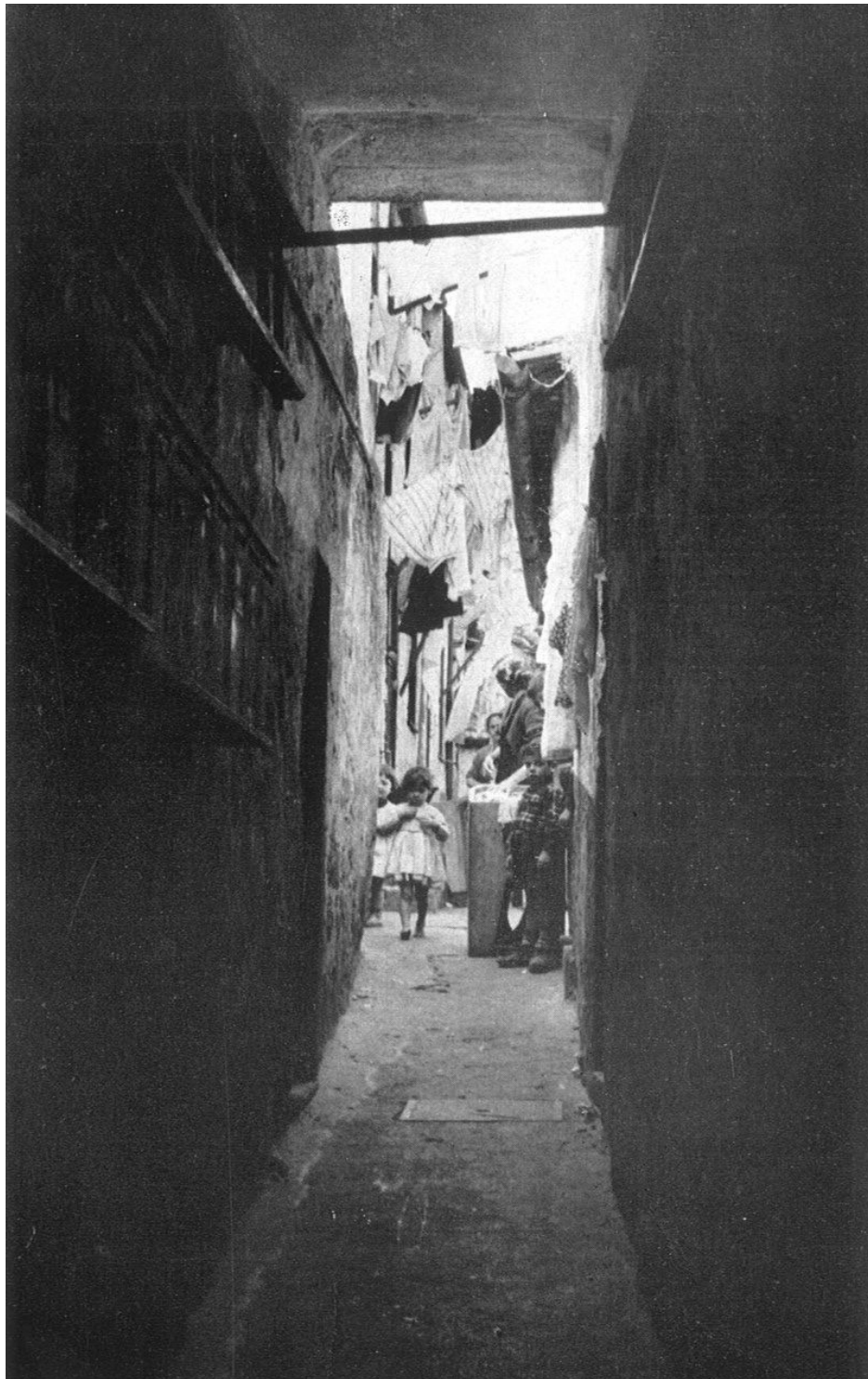


fig. 9 - Processo de Realojamento. Ilha antes de ser demolida.

16 | este traçado já era previsto no *Plano Regulador* como um anel capaz de circundar o Centro recebendo a Ponte da Arrábida/Lisboa e a posterior Ponte do Freixo representada na fig. 8 – Planta 8, “Ligação da 3ª ponte rodoviária (a montanha da Ponte de D. Maria Pia) à Estação de Campanhã” in Porto, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto – Volume III*”. Porto: Câmara Municipal, 1962. Ver em anexo.

17 | as habitações eram consideradas insalubres principalmente por serem focos de doenças como a tuberculose pulmonar , mas eram igualmente um problema pela carência à eletricidade e às instalações - fig. 9.

18 | PORTO, Câmara Municipal. “*Plano de Melhoramentos: 1956-1966*”. Porto: Câmara Municipal, 1966, pág. 7.

19 | *Ibid.*, pág. 5.

20 | a primeira fase do Bairro da Pasteleira foi um modelo exemplar das construções do *Plano de Melhoramentos*, mas será de igual importância a sua segunda fase, mais à frente referida - fig. 10.

Aeroporto de Pedras Rubras (Francisco Sá Carneiro); a continuidade entre a Avenida da Boavista e Campanhã, resultante de uma requalificação rodoviária, transformando a Estação de Campanhã e promovendo o aumento dos transportes ferroviários; e o traçado da *Via de Cintura Interna* (VCI) e a respetiva localização da Ponte do Freixo<sup>16</sup> que serão concluídos somente na década de 90.

*“O problema da construção de moradias para as classes menos favorecidas é de excecional acuidade em quase todos os grandes aglomerados urbanos. Supérfluo é apontar as suas causas, variáveis de nação para nação, de província para província, por efeitos de guerras, do aumento da população sempre crescente, de fenómenos migratórios do campo para a cidade, etc. Os milhares de casas insalubres formando aglomerados denominados «ilhas», que se pretendem eliminar e substituir por moradias dignas da condição humana constituem um dos principais problemas que a administração municipal da cidade do Porto está neste momento a enfrentar. [...] Insalubres como são<sup>17</sup>, constituem verdadeiros focos de imundice e doença e não permitem que os seus ocupantes adquiram os hábitos que a civilização atual impõe para todas as classes.”*<sup>18</sup>

O *Plano de Melhoramentos* da Cidade do Porto precede o *Plano de Diretor* de Robert Auzelle, mas será um instrumento fundamental na definição dos objetivos propostos aos problemas da habitação e na consequente criação de novas formas tipológicas habitacionais, visto que se prolongará, através de uma segunda fase, até 1973.

*“O problema habitacional é de todos os tempos e de todas as latitudes, mas agrava-se tragicamente nas principais cidades pela atração que exercem sobre a população rural e os habitantes dos pequenos centros, que acorrem a fixar-se nos maiores. [...] Pelo Decreto-Lei nº 40 616, de 28 de Maio de 1956, foi aprovado o Plano de Melhoramentos para a Cidade do Porto, a executar pela Câmara Municipal e que previa a construção no prazo de dez anos, a partir de 1 de janeiro de 1957, de prédios urbanos com a capacidade de alojamento de 6000 fogos, de rendas módicas, destinados exclusivamente a habitação das famílias provenientes das construções a demolir ou a beneficiar.”*<sup>19</sup>

A primeira fase do *Plano de Melhoramentos* vai de 1956 a 1966, e contempla matrizes muito semelhantes às expressas no *Plano Diretor* de Robert Auzelle. Nesse momento assinala-se um corte com as habitações tradicionais do Porto, propondo a sua demolição ou requalificação. Para o efeito, é programado o realojamento dos seus habitantes, iniciativa que requer a construção de novas unidades habitacionais. Neste *programa*, serão construídos 13 Bairros que se distribuem pelas freguesias de Aldoar, Bonfim, Campanhã, Ramalde, Paranhos e Massarelos:

- Bairro do Bom Sucesso em Massarelos (1956) com 128 fogos;
- Bairro do Pio em Campanhã (1957) com 122 fogos;
- Bairro do Carvalhido em Paranhos (1957) com 264 fogos;
- Bairro da Pasteleira<sup>20</sup> no Lordelo (1957) com 608 fogos;
- Bairro do Outeiro em Paranhos (1958) com 235 fogos;
- Bairro Agra do Amial em Paranhos (1958) com 128 fogos;
- Bairro do Carriçal em Paranhos (1959) com 258 fogos;
- Bairro Fernão Magalhães no Bonfim (1959) com 346 fogos;





fig. 10 - Parque infantil do Bairro da Pasteleira.



fig. 11 - Bairro da Fonte da Moura.



fig. 12 - Zonas insalubres.

21 | “O ensino técnico é essencial, visto qualificar uma mão-de-obra absolutamente indispensável para o desenvolvimento industrial do aglomerado. É importante que ele beneficie das vantagens da sua localização na cidade. Deverá desenvolver-se um esforço muito particular para encontrar terrenos convenientes a destinar este ensino.” in Porto, Câmara Municipal. “Plano Director da Cidade do Porto”. [1962] op. cit., pág. 22.

22 | *Ibid.*, pág. 21.

23 | Tendo em conta que o Plano de Salubridade das Ilhas data de 1930, no limiar de um emergente Estado Novo (1933-1974), é importante invocar os fatores que se prolongam através das vigências Políticas, apesar do regime imposto, uma vez que são constantemente apresentados novos planos e soluções - tais como o “programa de casas económicas” (Decreto-Lei nº 23052, Setembro de 1933 - para a requalificação da qualidade de vida, da educação e da habilitação operária). A maioria dos habitantes a realojar procuravam simultaneamente:

- o conforto que estas unidades de vizinhança propunham, ao oferecer condições habitacionais usualmente inexistentes nas construções rurais;
- e a inclusão na rede de trabalho, sendo estes aglomerados habitacionais programados precisamente para a classe operária ao conjugar a sua localização com a indústria e com o ensino.

24 | Porto, Câmara Municipal. “Plano Director da Cidade do Porto”. [1962] op. cit., pág. 31.

- Bairro de S. Roque em Campanhã (1959) com 451 fogos;
- Bairro da Fonte da Moura<sup>fig.11</sup> em Aldoar (1960) com 596 fogos;
- Bairro do Cerco em Campanhã (1961) com 804 fogos;
- Bairro do Regado em Paranhos (1962) com 722 fogos;
- Aumento no Bairro da Fonte da Moura em Aldoar (1962) de 42 fogos;
- Bairro Arantes de Oliveira em Ramalde (1963) com 900 fogos;
- Aumento no Bairro de S. Roque em Campanhã (1963) de 272 fogos;
- Aumento no Bairro do Outeiro em Paranhos (1964) de 143 fogos.

Neste programa, as diversas ações, entre novas construções, requalificação ou ampliação de conjuntos existentes, totalizam 6072 novos fogos.

As décadas de 50 e 60 são marcadas por uma contagem que chega aos 326 mil habitantes, pelo que estes novos aglomerados urbanos procuram responder ao aumento da densidade populacional, exigindo programas apropriados, nomeadamente equipamentos – escolares<sup>21</sup>; públicos; sociais e de recreação.

Os conjuntos contemplam tipologias habitacionais variadas desde tipos T1 a T4 onde o seu desenho se caracteriza pelos hábitos vivenciais das populações a realojar e pelo núcleo familiar usualmente numeroso.

*“É certo que o confronto dos diversos cartogramas – distribuição da população, densidade por quarteirões, localização da população escolar, etc. – faz transparecer no centro da cidade uma deficiência de espaço [...], uma quase impossibilidade de encontrar novas localizações.”*<sup>22</sup>

Simultaneamente, com o processo de salubridização das ilhas portuenses, são reconhecidas no Barredo, da Ribeira, habitações impróprias face às condições exigidas – condições de saneamento e higiene.<sup>23</sup>

*“Eis, portanto, a população tal como o presente e o passado no-la mostram. Qual será o futuro? Pode, evidentemente, prolongar-se pura e simplesmente o crescimento verificado no passado e concluir pela probabilidade de uma população de cerca de 365 000 habitantes dentro de 20 anos.*

*Mas este método de cálculo é incerto. Assim, achou-se conveniente prever e verificar as possibilidades reais de crescimento da população dentro dos limites da cidade. É, portanto, a partir da área do seu território [...], que se chegou a um número provável de 450 000 habitantes. O interesse deste número é que ele pouco deve poder ser ultrapassado sem o risco de um povoamento excessivo; e este limite ao crescimento da população dentro da cidade mostra como as funções de centro terciário se devem desenvolver cada vez mais e que se assistirá no futuro a uma elevação do nível de vida conjunto.”*<sup>24</sup>

Como referido anteriormente, com a implementação do *Plano de Melhoramentos* em 1956, a construção de Bairros Camarários aumenta significativamente, processo que visa o realojamento dos habitantes resultante da intenção de demolir as habitações ou áreas “insalubres”.

Dos 15 núcleos *insalubres* – como definidos no *Plano Diretor* na Planta 3.1.2.1<sup>fig.12</sup> – o realojamento dos habitantes do Barredo revela dificuldades muito





fig. 13 - Aumento no Bairro S. João de Deus. Centro Social.



fig. 14 - Novas unidades residenciais.



fig. 15 - Cais da Ribeira, 1910.

25 | PORTO, Câmara Municipal. “Plano de Melhoramentos: 1956-1966”. [1966] op. cit., pág. 7.

26 | grande parte dos aumentos feitos correspondiam não só ao aumento do número de fogos, mas também à construção de programas complementares como centros sociais – fig. 13.

27 | representadas na fig. 14 - Planta 3.4.4.1, “Novas Unidades Residenciais” in Porto, Câmara Municipal. “Plano Director da Cidade do Porto – Volume II”. [1962] op. cit. Ver em anexo.

28 | fig. 15 - “As ocupações da maioria dos habitantes do Barredo estão ligadas ao rio, sendo ainda de referir que muitos se empregam parte do ano no Porto de V. N. de Gaia e a outra parte no de Leixões” in TELLES, Manuel. “Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Memória Descritiva”. PORTO: Arquivo do Infante, 1969, Ponto 1. Ver em anexo



particulares, uma vez que a sua circunstância diverge das rurais, ou seja, habitam perto das zonas de trabalho – a ocupação da maioria dos seus habitantes está ligada ao rio (como é referido na *Memória Descritiva do Grupo de Moradias Populares do Aleixo*) – e apesar dos problemas construtivos e do mau saneamento, admitem profunda ligação com a margem Ribeirinha – diretamente relacionada com o seu quotidiano. Não obstante, é de conhecimento público – como referido no *Plano de Melhoramentos* – que estas habitações, “*insalubres como são, constituem verdadeiros focos de imundice e doença e não permitem que os seus ocupantes adquiram os hábitos que a civilização atual impõe para todas as classes.*”<sup>25</sup>

Em 1966 toma lugar uma segunda fase do Plano de Melhoramentos, focando a sua atenção nas freguesias de Campanhã, Lordelo, Ramalde e Aldoar:

- Aumento no Bairro S. João de Deus em Campanhã (1966) de 36 fogos;
- Bairro de Francos em Ramalde (1966) com 522 fogos;
- Bairro Manuel Carlos Agrelos em Aldoar (1966) com 396 fogos;
- Bairro Monte da Bela em Campanhã (1966) com 244 fogos;
- Bairro Nuno Pinheiro Torres no Lordelo (1967) com 430 fogos;
- Aumento no Bairro S. João de Deus<sup>26</sup> (1967) de 72 fogos;
- Bairro do Falcão e do Lagarteiro em Campanhã (1973) com 231+248 fogos;
- Grupo de Moradias Populares do Aleixo no Lordelo (1974) com 320 fogos.

Nesta fase o programa totaliza 2499 novos fogos.

As propostas do *Plano Diretor* assentam em premissas da *Carta de Atenas* (1933) onde a concentração de habitantes é resolvida em altura para libertar o solo assim como para valorizar espaço coletivo/público. Estes Bairros são aglomerados urbanos onde o edificado, implantado livremente em blocos autónomos de habitação plurifamiliar, nunca ultrapassa os 5 pisos.

Contudo, será em 1971, para realojar os habitantes do Barredo, que se inicia a construção de uma exceção tipo-morfológica - um edifício em torre. O Bairro do Aleixo marcará a viragem na forma como a arquitetura habitacional de carácter social no Porto será percecionada.

Tal como foi referido, a preocupação do Município com a requalificação do *Centro* exige a expropriação das habitações insalubres nele inscritas, sendo inevitavelmente relevante (tendo em conta o *Património Monumental*) a situação do Barredo – frente Ribeirinha – que requer o realojamento dos seus habitantes. Para o efeito, a Câmara Municipal do Porto inicia uma investigação no intuito de selecionar um terreno que simultaneamente:

- reúna as condições necessárias para o propósito;
- e atue em consonância com os estudos elaborados no *Plano Diretor do Porto*.

No *Plano Diretor*, são destinadas zonas para a localização das novas unidades residenciais<sup>27</sup>; tendo em conta as particularidades dos habitantes do Barredo<sup>28</sup>, é considerado determinante no seu realojamento a questão da proximidade com o rio. Onde, a Freguesia da Foz do Douro é descartada assim como as freguesias com frente marítima – sendo que o valor do terreno é demasiado elevado – restando



fig. 16 - Planta nº4 do Plano Diretor da Cidade.



fig. 17 - Situação atual dos espaços não construídos.



fig. 18 - Centros de Comércio.



fig. 19 - Novas localizações da expansão Industrial.

29 | o primeiro volume do *Plano Diretor da Cidade do Porto* é constituído por 16 plantas complementares que dividem o território em 8 áreas operativas, sendo que para cada área existem 2 plantas: uma referente ao estado atual (*"Planta do estado atual"*); outra representativa das estratégias do plano (*"Plano Diretor da Cidade"*) – representada na fig. 16 - Planta 4, *"Plano Diretor da Cidade"* in Porto, Câmara Municipal. *"Plano Diretor da Cidade do Porto – Volume I"* Porto: Câmara Municipal, 1962. Ver em anexo.

30 | representadas na fig. 17 - Planta 7.1.1.1, *"Situação atual dos espaços não construídos"* in Porto, Câmara Municipal. *"Plano Diretor da Cidade do Porto – Volume II"*. [1962] op. cit. Ver em anexo.

31 | *"Na Urbanização da Zona da Pasteleira, que vai documentada na planta de conjunto do Plano Diretor e em diversas outras plantas de inquérito [...] do Bairro da Rainha D. Leonor, este exclusivamente particular [...], as construções são de 3 tipos – habitações individuais na parte mais baixa sobranceira ao Jardim do Ouro, blocos de 5 pavimentos com acessos verticais por escadas servindo duas habitações por pavimento e edifícios de 14 pavimentos em forma de torre"* in Porto, Câmara Municipal. *"Plano Diretor da Cidade do Porto – Volume III"*. [1962] op. cit.

32 | representadas na fig. 18 e 19 - Planta 4.1.1.6, *"Comércio"* e Planta 5.1.1.4, *"Indústria e artesanato"* in Porto, Câmara Municipal. *"Plano Diretor da Cidade do Porto – Volume II"*. [1962] op. cit. Ver em anexo.

as freguesias do Lordelo do Ouro e de Massarelos. Neste momento torna-se clara a decisão, uma vez que na Freguesia de Massarelos a maioria dos terrenos são particulares, topograficamente problemáticos, e já se encontram parcialmente ocupados com programas públicos e de serviços.

Na Freguesia do Lordelo, a planta Geral do Plano<sup>29</sup> prevê 3 zonas para receber habitação – a primeira virá em continuidade do Parque da Pasteleira criando o Bairro da Rainha D. Leonor; a segunda zona habitacional a criar, será encostada ao Lado Este do Jardim de Serralves; e será criada uma terceira zona habitacional que prevê a conjugação entre habitação e indústria, esta encostada ao Campo Alegre.

Na leitura dos espaços disponíveis<sup>30</sup> verifica-se que o Bairro da Rainha D. Leonor é de iniciativa particular<sup>31</sup>; o conjunto encostado ao Jardim de Serralves é demasiado distante do rio; e a terceira zona habitacional que visa conjugar habitação e indústria, esta próxima do rio, é propriedade privada. Consequentemente, esta propriedade privada chegará a ser prevista somente como um núcleo industrial<sup>32</sup>, mas será em 1967 que a Câmara adquire a propriedade a um preço relativamente baixo – tendo em conta a sua localização – ocorrência que inevitavelmente determina o destino do terreno.

Assim sendo, esta área – onde virá mais tarde a constituir-se o *Grupo de Moradias Populares do Aleixo* – oferece, para além das condições desejáveis para o realojamento de uma classe operária, as condições particulares para o realojamento da população do Barredo.

Será no âmbito destas conclusões que a Câmara Municipal do Porto lançará um concurso, através do qual Manuel Telles receberá a encomenda de projetar 320 fogos de carácter social (1968).

A Câmara Municipal do Porto assegura que a composição interior das habitações e o conjunto habitacional deverão responder aos hábitos da população que visam realojar, tendo em conta a atmosfera vivencial que caracteriza a Ribeira.

As premissas do processo de desenho para a resolução de uma problemática específica – o realojamento da população do Barredo – estavam lançadas.







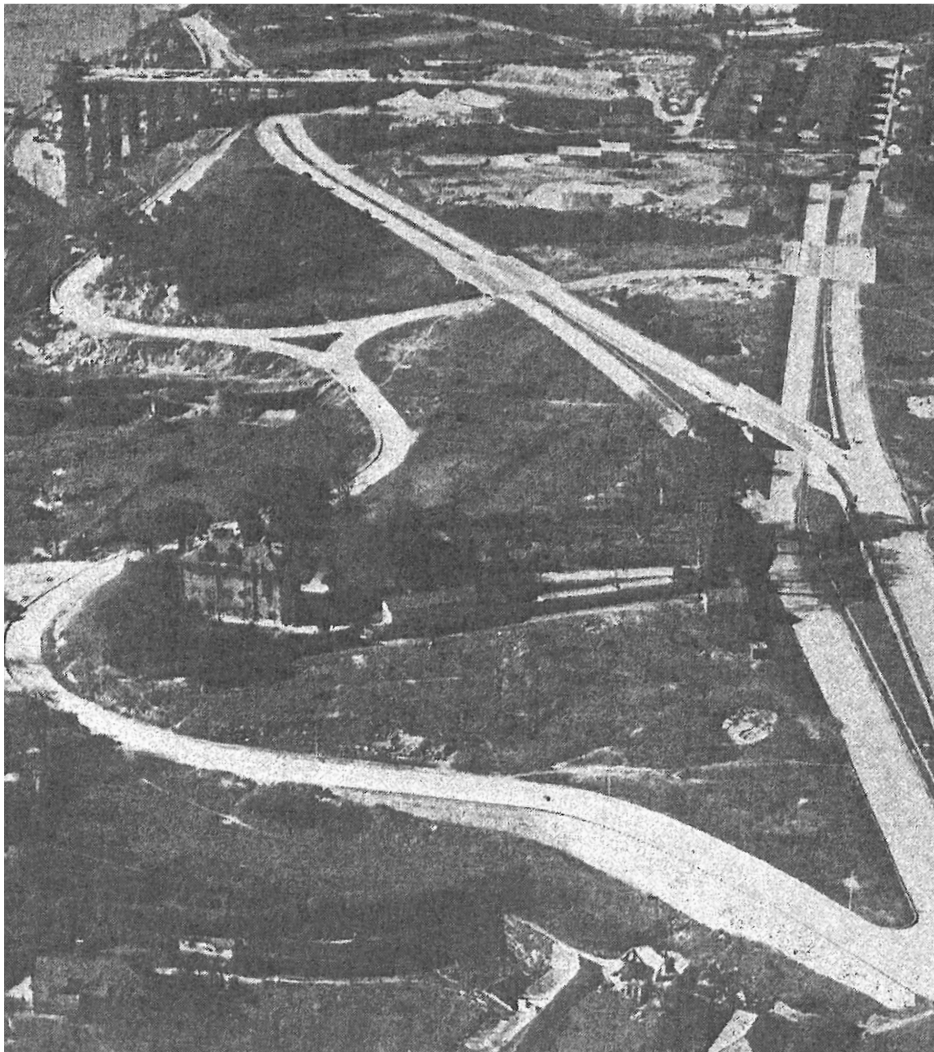


fig. 20 - Proposta de utilização dos espaços não construídos.



fig. 21 - Prolongamento da Via Panorâmica do Campo Alegre para Poente.



fig. 22 - Proposta de utilização dos espaços não construídos.

33 | “A Casa é o abrigo. É bom ir à janela. Vê-se a rua, a vizinha sai e fecha a porta, há gente a passar e motos e animais e automóveis, comboios, autocarros e aviões, do ar chega o ruído de um avião, passa uma gaivota. Não estamos sozinhos, felizmente não estamos sozinhos, bate à porta o carteiro, chega o jornal” in SIZA, Álvaro, “01 textos”. Porto: Civilização editora, 2009. pág. 349.

34 | representada na fig. 21 – Planta 12, “Prolongamento da Via Panorâmica do Campo Alegre para Poente” in PORTO, Câmara Municipal. “Plano Diretor da Cidade do Porto – Volume III”. [1962] op. cit. Em Anexo.

35 | representadas na fig. 22 - Planta 7.1.2.1, “Proposta de utilização dos espaços não construídos” in PORTO, Câmara Municipal. “Plano Diretor da Cidade do Porto – Volume II”. [1962] op. cit. Em Anexo.

*“A Casa é o abrigo. [...] É bom ir à janela. Vê-se a rua, a vizinha sai e fecha a porta, há gente a passar e motos e animais [...], do ar chega o ruído de um avião, passa uma gaivota. Não estamos sozinhos, felizmente não estamos sozinhos”*<sup>33</sup>

Definidas as premissas programáticas, com respetivo ambiente social e demarcado o território a operar, Manuel Telles inicia um processo de desenho (1968) enquadrado pelos inquéritos do *Plano Diretor* referentes à Freguesia do Lordelo e às intervenções urbanas previstas para a Cidade do Porto.

Na Freguesia do Lordelo do Ouro, o *Plano Diretor* propõe a ação urbana “*Prolongamento da Via Panorâmica do Campo Alegre para Poente*”<sup>34</sup>, prevendo 4 zonas verdes que circundam a área de intervenção<sup>35</sup>:

- o Jardim de Serralves (área arborizada a conservar);
- um futuro Parque da Pasteleira (proposto como um jardim público);
- uma área arborizada que separe as Ruas Paulo da Gama e Dom Pedro de Meneses, com um percurso pedonal (Granja), também proposto a jardim público;
- e a encosta da Ponte em construção (Arrábida) prevista para ser uma área arborizada conjugada com um novo acesso rodoviário entre a Via Panorâmica e o Campo Alegre.

Será ainda de referir que devido à proximidade do terreno com a Freguesia do Campo Alegre, é também relevante a prevista conservação do Jardim Botânico do Porto, totalizando 5 zonas arborizadas de impacto substancial que circundam a área de intervenção. Este será um dos fatores-chave no desenvolvimento do projeto.



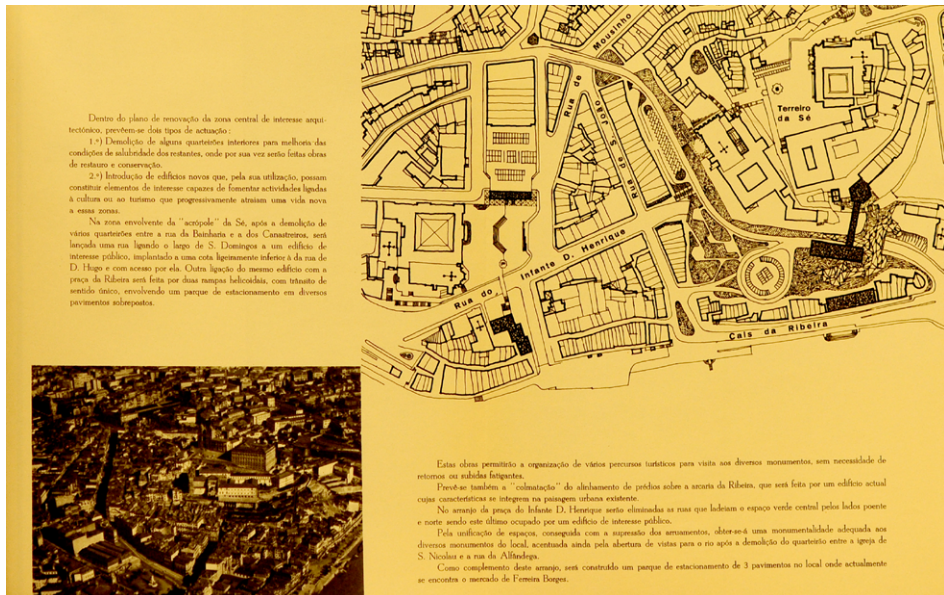


fig. 23 - Valorização de Interesse Arquitetónico - Plano Diretor.

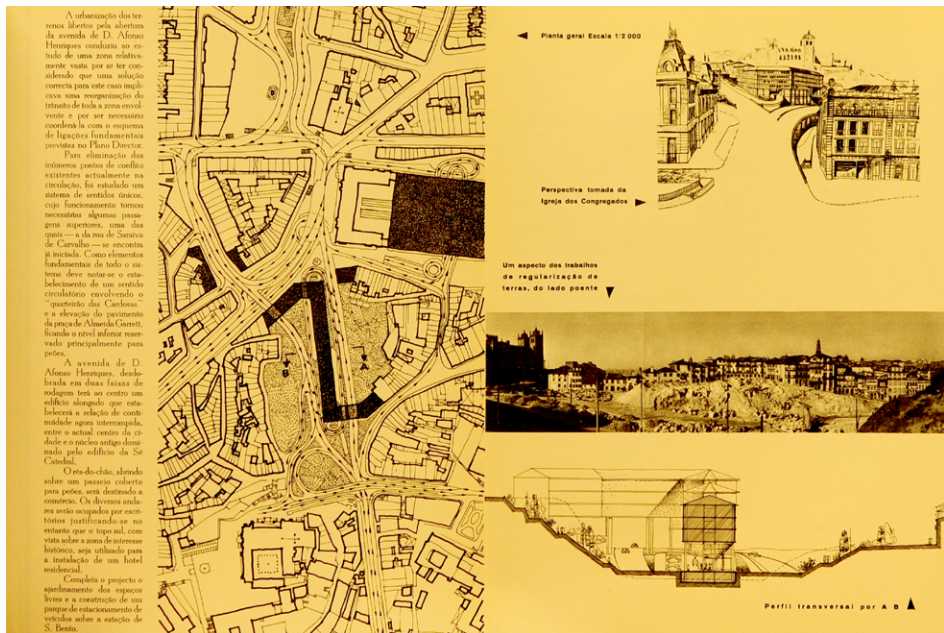


fig. 24 - Arranjo da Avenida de D. Afonso Henriques - Plano Diretor.

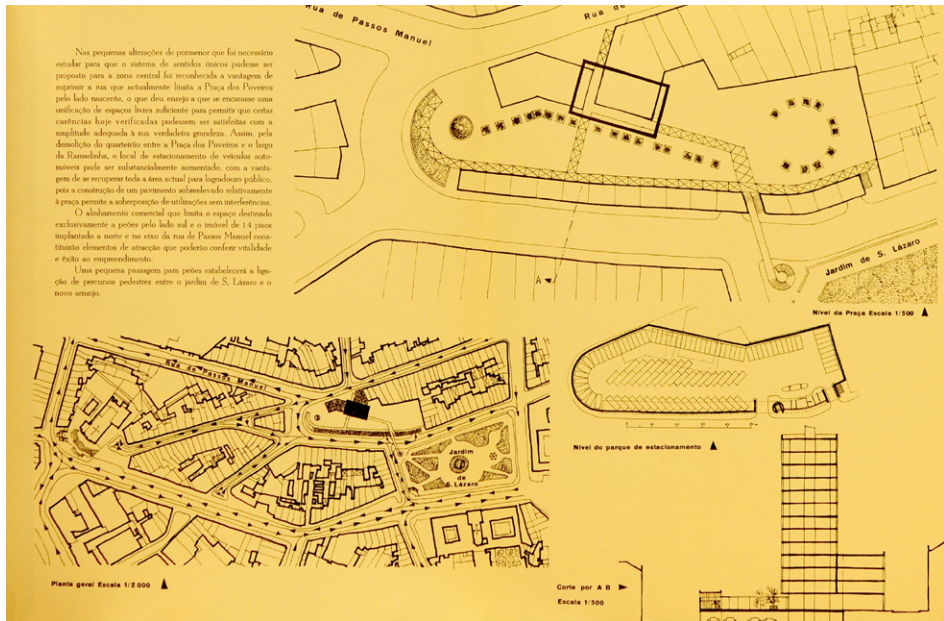


fig. 25 - Arranjo da Praça dos Poveiros - Plano Diretor.



36 | estas novas construções virão criar contrastes atmosféricos entre o novo e o património histórico da arquitetura do Porto.

37 | “Valorização de Interesse Arquitetónico” in PORTO, Câmara Municipal. “Plano Diretor da Cidade do Porto – Volume III”. [1962] op. cit. Em Anexo.

38 | *Ibid.*, “Arranjo da avenida de D. Afonso Henriques”. Em anexo.

39 | *Ibid.*, “Arranjo da Praça dos Poveiros”. Em Anexo.

40 | *Ibid.*, “Arranjo da Zona Sul das Antas”. Como representado na fig. 26 Em Anexo.



Dos documentos produzidos para o *Plano Diretor da Cidade do Porto*, será relevante destacar os estudos referentes às intervenções previstas no terceiro volume, isto é, tendo em conta a sua linguagem arquitetónica<sup>36</sup> assim como a matriz pública das áreas propostas.

A partir do inquérito sobre o *Património Monumental* são apresentadas duas propostas:

1 - um estudo denominado “*Valorização de Interesse Arquitetónico*”<sup>fig.23</sup> que vem propor: a requalificação da Arcaria da Ribeira ligando-a ao Terreiro da Sé através de um parque de estacionamento similar ao Silo-Auto; e a transformação do Mercado Ferreira Borges num estacionamento de 3 pisos que liga, através de um percurso superior, ao Cais da Ribeira – “*Pela unificação dos espaços, conseguida com a supressão dos arruamentos, obter-se-á uma monumentalidade adequada aos diversos monumentos do local, acentuada ainda pela abertura de vistas para o rio.*”<sup>37</sup>

2 - um estudo denominado “*arranjo da avenida de D. Afonso Henriques*”<sup>fig.24</sup> propondo a valorização do espaço público com um percurso pedonal coberto complementado com serviços; e um estacionamento na Estação de S. Bento – “*A avenida de D. Afonso Henriques, desdobrada em duas faixas de rodagem terá ao centro um edifício alongado que estabelecerá a relação de continuidade agora interrompida, entre o atual centro da cidade e o núcleo antigo dominado pelo edifício da Sé Catedral. O rés-do-chão, abrindo sobre um passeio coberto para peões, será destinado a comércio. [...] Completa o projeto o ajardinamento dos espaços livres e a construção de um parque de estacionamento de veículos sobre a Estação de S. Bento.*”<sup>38</sup>

A estratégia preconizada pelos estudos revela-se preocupada com a requalificação dos espaços públicos do *Centro* – visando: a continuidade urbana; o aproveitamento da paisagem natural assim como da edificada; o aumento da presença de espaços livres; e a reconfiguração das redes viárias complementada com estacionamentos.

Admite-se que o centro deva representar a identidade da cidade do Porto, fator profundamente relacionado com as premissas do *Plano de Robert Auzelle*. Complementarmente, o plano prolonga as suas estratégias para outras áreas da cidade, apresentando propostas para a Praça dos Poveiros, a Praça de Velasques e o setor nascente da Pasteleira, constituídas por:

3 - uma torre capaz de reconfigurar a Praça dos Poveiros<sup>fig.25</sup> ao libertar solo para prolongar o carácter público do Jardim de S. Lázaro – “*Assim, pela demolição do quarteirão entre a Praça dos Poveiros e o largo da Ramadinha, o local de estacionamento de veículos automóveis pode ser substancialmente aumentado, [...] o espaço destinado exclusivamente a peões pelo lado sul e o imóvel de 14 pisos implantado a norte e no eixo da rua de Passos Manuel constituirão elementos de atração que poderão conferir vitalidade e êxito ao empreendimento.*”<sup>39</sup>

4 - uma outra torre inserida no desenho urbano das habitações da Praça de Velasques, que visa ordenar o conjunto edificado, rematando-o com um jardim e uma afirmação vertical – “*houve que estudar um arranjo em que as situações anteriores fossem respeitadas sem no entanto abdicar de um desejo de ordenação geral que era absolutamente indispensável. Tendo em vista, portanto, a intenção de ordenar, [...] a composição volumétrica gravita em torno de um edifício alto, de 23 pavimentos destinado, como todos os outros, à habitação.*”<sup>40</sup>

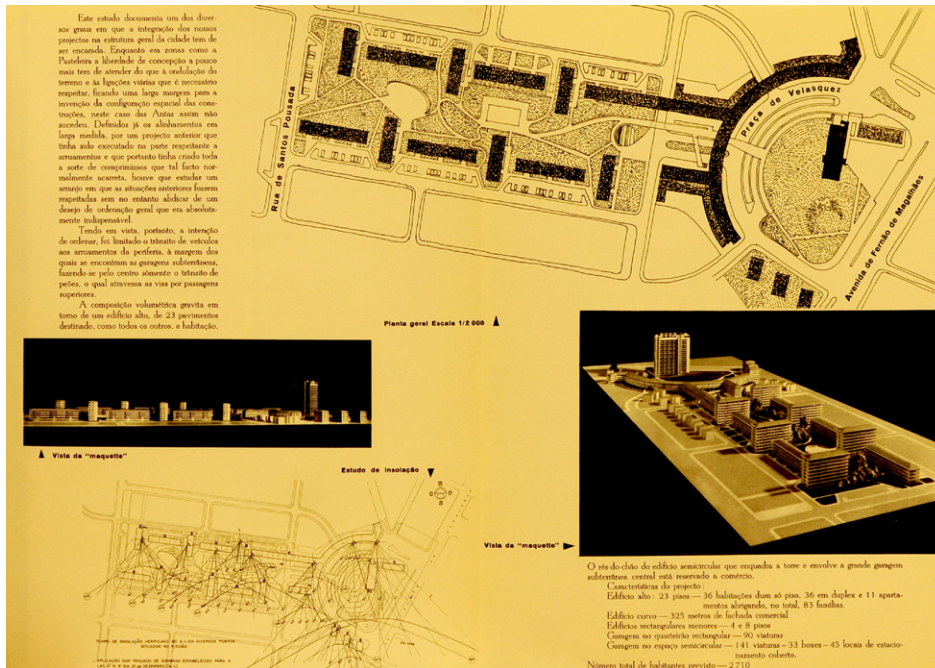


fig. 26 - Arranjo da Zona Sul das Antas - *Plano Diretor*.

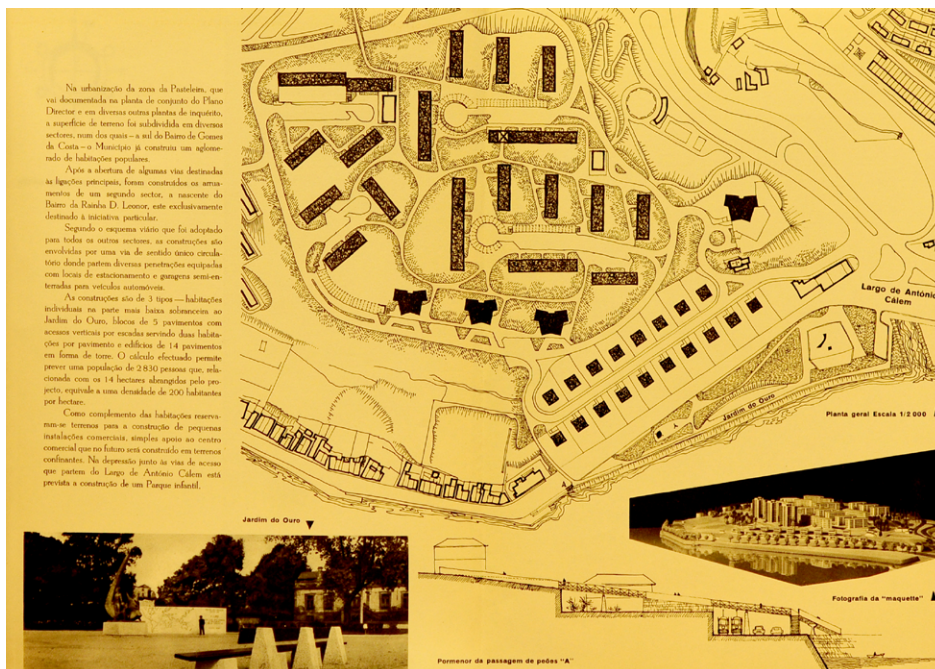


fig. 27 - Zona da Pastelaria - *Plano Diretor*.



fig. 28 - Proximidade do centro da cidade.

41 | PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Diretor da Cidade do Porto – Volume III*”. [1962] op. cit., “Zona da Pastelaria”. Em Anexo.

42 | ZUMTHOR, Peter, “*Atmosferas*”. Barcelona: Gustavo Gili, 2006, pág. 45.

43 | TELLES, Manuel, “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Memória Descritiva*”. [1969] op. cit., ponto 1.

5 - e finalmente, a nascente do Bairro da Rainha D. Leonor<sup>fig.27</sup>, 4 torres habitacionais, como remate marginal de um conjunto de blocos implantados segundo os princípios da *Carta de Atenas*, complementadas com o desenho de espaços públicos ajardinados e de equipamentos e espaços comerciais – “*Na Urbanização da Zona da Pasteleira, que vai documentada na planta de conjunto do Plano Diretor e em diversas outras plantas de inquérito [...] do Bairro da Rainha D. Leonor, este exclusivamente particular [...], as construções são de 3 tipos – habitações individuais na parte mais baixa sobranceira ao Jardim do Ouro, blocos de 5 pavimentos com acessos verticais por escadas servindo duas habitações por pavimento e edifícios de 14 pavimentos em forma de torre*”<sup>41</sup>

Serão as coordenadas tomadas por estas propostas urbanas que levarão à construção de edifícios como a torre do Jornal de Notícias ou até mesmo o Silo-Auto – construções emblemáticas dos princípios que nortearam o *Plano de Robert Auzelle*.

Aponta-se para um modelo de cidade assente numa visão de utopia social, onde se avistem os espaços coletivos como propulsores da qualidade de vida, permitindo misturar as diferentes camadas sociais que, numa utilização conjunta, frutifiquem os espaços de estar. Espaços de transição e de paragem, onde, de acordo com Peter Zumthor, “*é melhor e faz mais sentido criar calma, serenidade, um lugar onde não terão de correr e procurar a porta. Onde nada nos prende e podemos simplesmente existir.*”<sup>42</sup>

Assim sendo, a área de intervenção, tal como idealizada, poderá apresentar potencial urbanístico – tendo em conta que (tal como o *Plano Diretor* prevê) deverá ter como premissas:

- a continuidade urbana com os estudos urbanísticos adjacentes;
- e a libertação do solo que promova os espaços coletivos.

Na Memória Descritiva do Grupo de Moradias Populares do Aleixo, Manuel Telles refere que “*os habitantes do Barredo têm um sistema de vida de características arreigadamente urbanas, dada a sua proximidade do Centro da Cidade*<sup>fig.28</sup> *e o tipo de edifícios que ocupam*” e que “*por outro lado, grande percentagem dos seus ocupantes trabalha em profissões ligadas à vida do rio, sendo ainda de referir que muitos se empregam parte do ano no Porto de V. N. de Gaia e a outra parte no de Leixões*”<sup>43</sup> – pelo que, a área de intervenção apresenta-se adequada ao realojamento das famílias a deslocar, com uma localização particularmente estratégica em relação aos transportes para Gaia e Leixões.

No entanto, Manuel Telles reconhece o seu maior obstáculo – um *terreno acidentado* – admitindo portanto, que a área de intervenção requer a implementação de um novo desenho urbano.

O sistema de propriedade do terreno exige particular atenção, até porque o próprio território é provido de uma localização com um enquadramento panorâmico considerável. Estes poderão ser os fatores que, efetivamente, levaram Manuel Telles a considerar que a melhor resposta será construir em altura, como refere na memória descritiva:



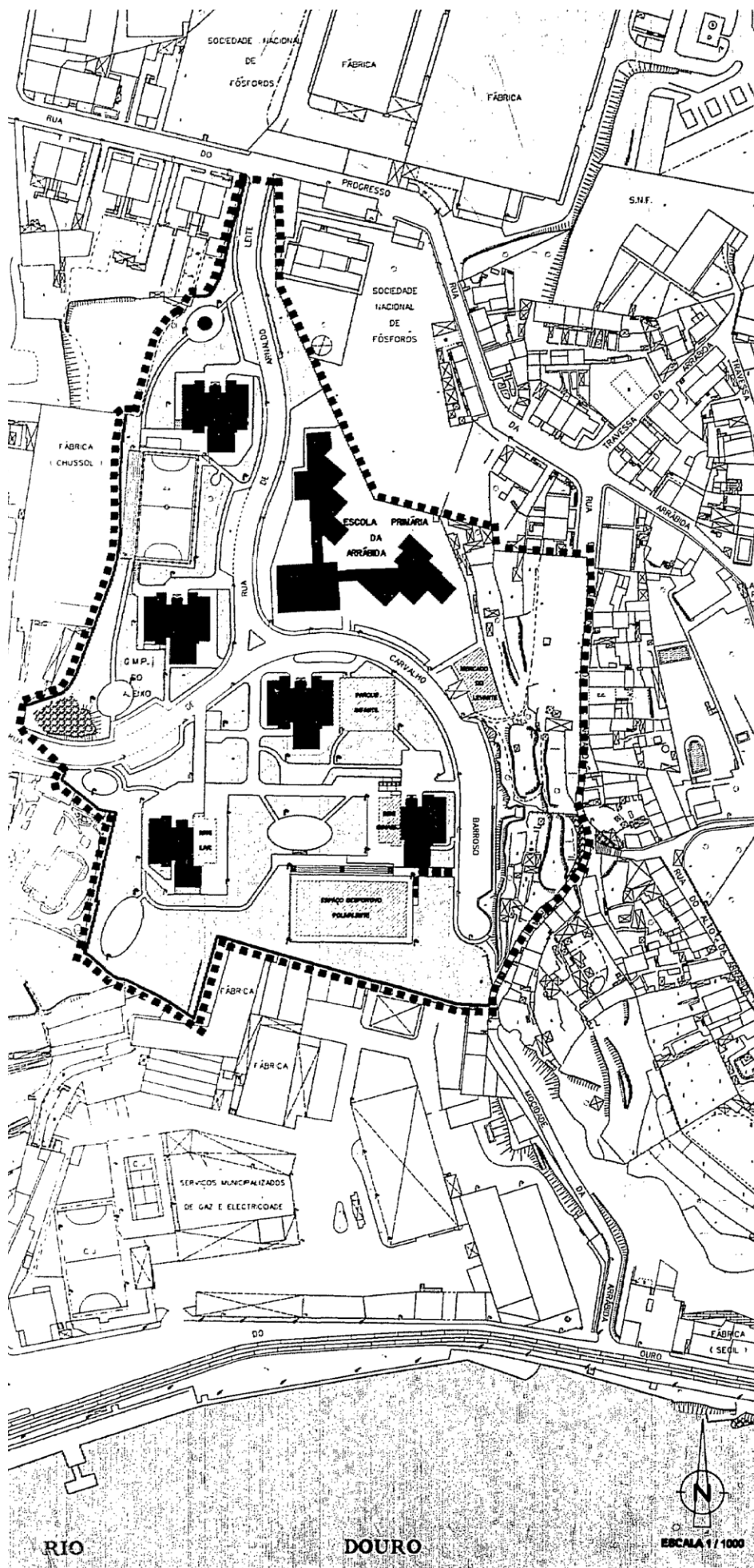


fig. 29 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Intervenção Operacional; Renovação Urbana.

44 | TELLES, Manuel, "Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Memória Descritiva". [1969] op. cit., ponto 1.

45 | "Temos a servir este conjunto uma penetração que parte da Rua do Aleixo com fácil acesso, adaptando-se ao terreno natural, na medida do possível. Já dentro do terreno o arruamento ramifica-se em dois tramos que terminam em cul-de-sac. A eles vêm dar duas passagens para peões, uma a Norte com acesso pela Rua do Progresso, outra a Sul com acesso pela Rua do Ouro. Esta Ligação é aproveitada duma que presentemente já existe e pela qual a população da parte alta tem acesso à Rua do Ouro. Ao longo da via de penetração no terreno, desenvolvem-se os estacionamento. É a partir dessa via que se faz o acesso, a cada torre por verdes, para acesso a estacionamentos, ou para acesso esporádico de veículos. É ainda a partir dela que se estabelece a ligação à Escola Primária e ao Centro Social." in *Ibid.*, ponto 3.3.

46 | SIZA, Álvaro, "Imaginar a evidência". Lisboa: Edições 70, 2000, pág. 45.

*“A solução em altura adotada responde a um problema económico de aproveitamento do terreno e implica condições de vida muito próximas das arregadas nos seus futuros ocupantes, tendo havido o cuidado de reforçar este aspeto por judiciousa conceção do conjunto das galerias, das caixas de escadas e dos elevadores, ainda que, diga-se de passagem, com algum sacrifício de custo de obra.”*<sup>44</sup>

Assim sendo, segundo a *Memória Descritiva* de Manuel Telles, a intervenção<sup>fig.29</sup> apresenta as seguintes premissas:

- um terreno acidentado (topografia irregular);
- uma localização urbana valorizada (proximidade do rio e das principais redes viárias);
- uma frente panorâmica a ter em conta (encontro do rio Douro com a Foz do Douro complementado pelo Canidelo);
- a proximidade com as principais áreas verdes circundantes (do Jardim de Serralves, passando pelo Parque da Pasteleira até ao Jardim Botânico);
- e um terreno agrícola disponível à intervenção (já previsto para receber habitação operária, como referido no capítulo anterior).

A intervenção deverá apresentar na sua implantação um desenho urbano que promova os espaços coletivos. Donde, a área útil do espaço público será dominante, ao ser desenvolvida como um jardim coletivo complementar às habitações. Este, procura, simultaneamente, unificar a mancha de espaços arborizados, como referido anteriormente.

Com a criação de espaços coletivos (jardim), que possam eventualmente religar as diferentes tipologias habitacionais adjacentes, o conjunto habitacional procura ser enquadrado por espaços capazes de misturar as variadas camadas sociais. Assim sendo, funcionará como uma valorização do espaço público, desenvolvendo os seus acessos principais, tal como refere Manuel Telles<sup>45</sup>, a partir de duas artérias viárias – a Rua Arnaldo Leite, que absorve os fluxos provenientes do Campo Alegre ao perfurar o território; e a Rua de Carvalho Barbosa, que se estende a partir da Rua do Aleixo, originando o entroncamento com a Rua Arnaldo Leite e o encontro com a Rua do Ouro (N12 – Marginal).

Uma vez assentes, os espaços públicos no projeto de Manuel Telles, procuram promover a localização do terreno, criando um circuito alternativo que liga o Campo Alegre (e os programas comerciais e habitacionais que percorre) ao Passeio Alegre, percurso essencialmente relacionado com o rio Douro.

*“Parece-me importante que inclusive na construção da habitação social se crie uma dimensão de participação e de propriedade, que possa dar ensejo a uma apropriação coletiva e não só individual.”*<sup>46</sup>

Os equipamentos que Telles propõe funcionam como “agentes absorventes de fluxo”, dinamizam a proximidade do utilizador (do espaço público) aos elementos verticais, incorporando: um pequeno mercado; um café; pequenas lojas; um parque infantil; um Centro de Dia; um Centro Social; um Ginásio; uma Escola Primária; e campos desportivos. Estes promovem a utilização do espaço público que constituem – qualificam a atmosfera existente entre as torres; e valorizam a ligação entre o Grupo de Moradias Populares do Aleixo e a cidade do Porto.

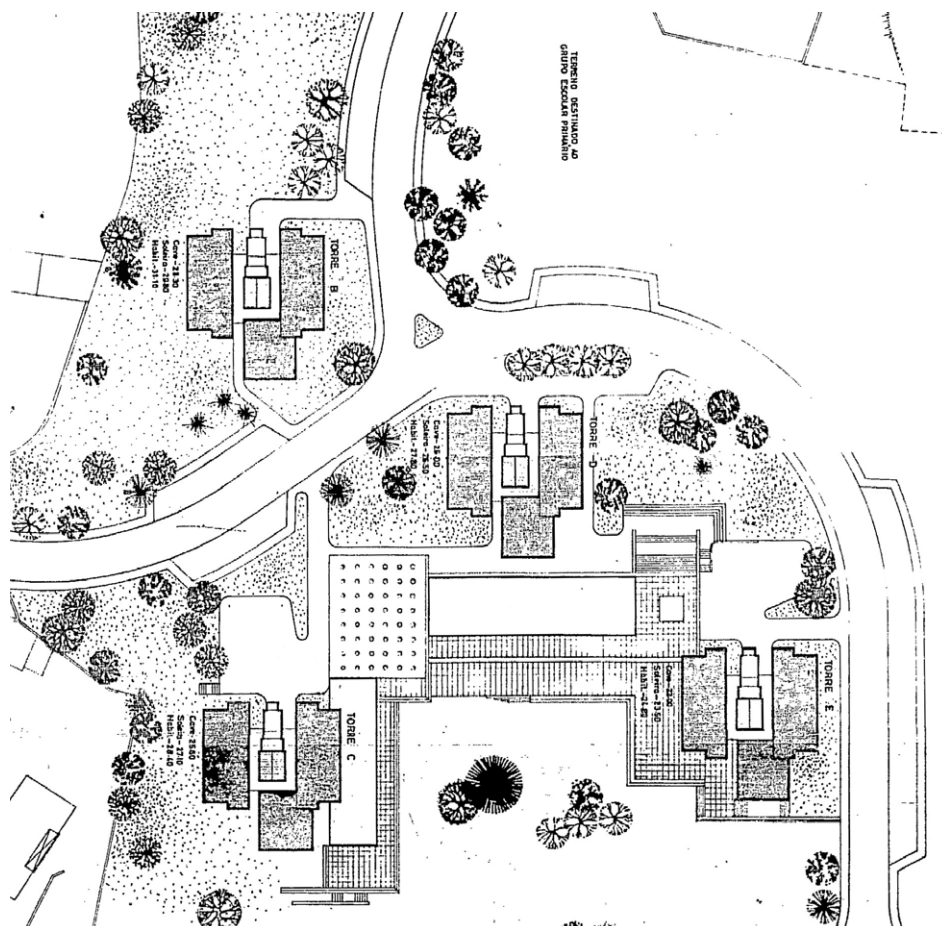


fig. 30 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Urbanização (centro social).

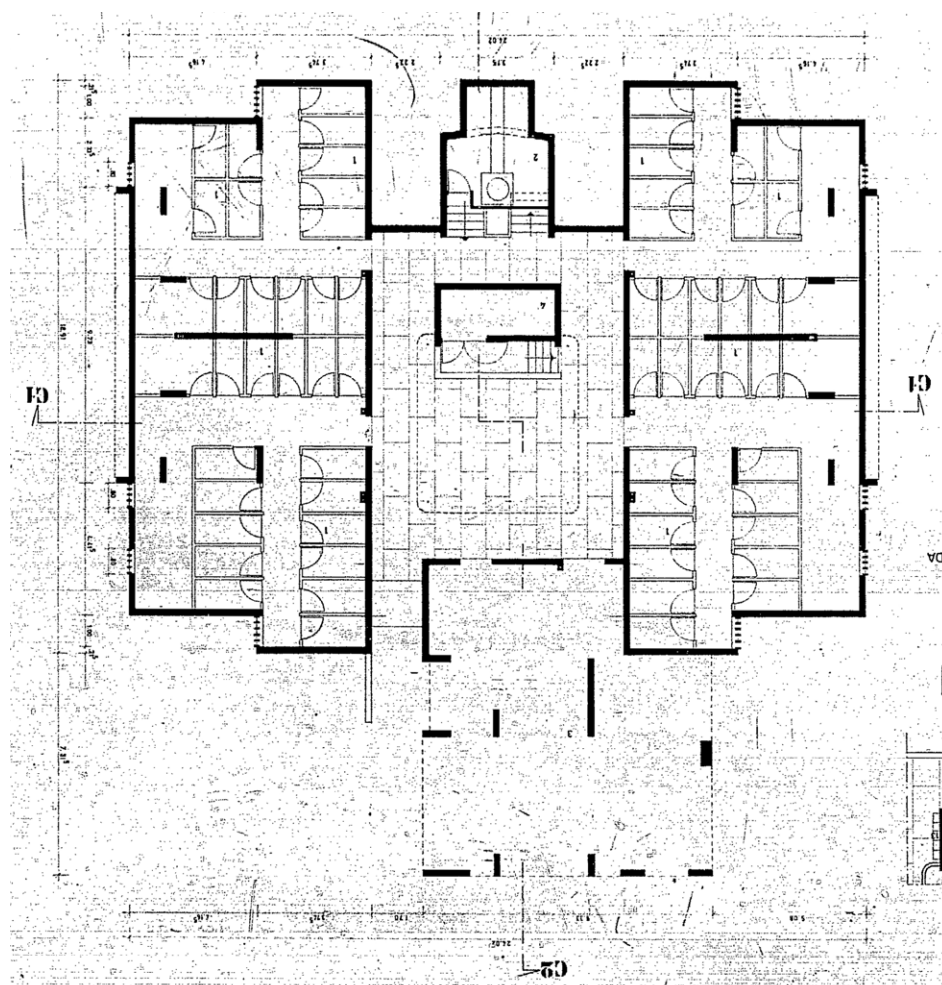


fig. 31 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Planta Cave.

47 | ZUMTHOR, Peter, "Atmosferas". [2006] op. cit., pág. 47.

48 | como em Aldoar, Pasteleira, entre outras, apesar de mais tarde serem transformadas pela Câmara.

49 | abertura totalmente livre apenas com uma guarda, no entanto, será fechada mais tarde pela Câmara.

50 | posteriormente, a Câmara fechará a cobertura para evitar a entrada de águas.

51 | TELLES, Manuel, "Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Memória Descritiva". [1969] op. cit., ponto 4.2.

52 | pelo que o seu desenho é espelhado entre os lados Este e Oeste das galerias.



Dos equipamentos propostos, o Centro Social<sup>fig.30</sup> e a Escola Primária (da Arrábida) representam os de maior impacto, sendo que:

- o Centro é representado, formalmente, por uma plataforma que toca nas torres C, D e E, agindo como um elemento que unifica as mesmas assim como os seus respetivos equipamentos (Centro de Dia, Parque infantil, Ginásio, e um dos campos desportivos);
- e a Escola Primária, localizada no centro do território, representa, não só uma das principais responsabilidades importadas do Plano de Auzelle mas também, um corpo encarregue de absorver os diferentes estratos sociais, enquanto simultaneamente promove a utilização dos espaços coletivos propostos.

Assim sendo, e tal como refere Peter Zumthor, “*desenrola-se [...] o jogo entre o indivíduo e o público, entre a privacidade e o público. É com isto que a arquitetura trabalha*”<sup>47</sup>, e é neste tom que o projeto de Manuel Telles avança.

As torres foram desenhadas para se projetarem para o exterior, seja este o exterior do edifício ou as galerias interiores. O acesso à caixa de escadas é livre, como é usual nas habitações económicas do Porto<sup>48</sup>, sendo que, ao longo dos 13 pisos, as próprias galerias têm três aberturas com o exterior<sup>49</sup> e um vazio que as percorre desde a cave à cobertura<sup>50</sup>, como referido por Manuel Telles.

*“Em cada torre temos a considerar os acessos verticais e os acessos horizontais. Aqueles constituídos por escadas e elevadores, estes pelas galerias de distribuição que se desenvolvem em volta de um espaço vasado. Este espaço além de servir para ventilação, serve ainda para iluminar toda a parte central da torre. Isto é importante se admitirmos que é para a galeria que deitam as zonas de trabalho (cozinhas) e as entradas. Por outro lado, devido às suas dimensões a galeria será um local de encontro e convívio dos moradores.”*<sup>51</sup>

Os programas alojados no Rés-do-chão de cada torre só podem ser acedidos a partir do exterior, mas têm acesso direto às caves, as quais podem também ser acedidas pela caixa de escadas. A planta tipo, reproduzida ao longo dos 13 andares que assentam na cave<sup>fig.31</sup> e nos programas à cota da rua, é produto de 3 fatores:

- economia de espaço, e consequentemente de materiais;
- relações visuais com o Rio Douro e as áreas arborizadas;
- zonas de trabalho e de serviço voltadas para as galerias, para poder dar *frente* aos espaços de estar e aos quartos;

Assim sendo, todos os pisos têm um espaço que poderá ser interpretado como uma antecâmara – um *nártex* entre a caixa de escadas e os elevadores a partir do qual se acede às galerias. A composição geométrica deste espaço assenta num quadrado de ouro. Com os dois elevadores voltados de costas para as galerias, estas conformam um núcleo central. Será a partir desta centralidade que é concretizado o acesso às habitações, tal como é referido na Memória Descritiva.

Cada piso apresenta 5 habitações – 2 tipologias T2; 2 tipologias T3; e 1 tipologia T4 – à exceção do último piso que anula o T4 transformando-o em área técnica/arrumos. As tipologias T3 e T2 são de semelhante configuração em termos de hierarquização espacial<sup>52</sup>, enquanto no T4 a configuração interior da célula é diferente.



fig. 32 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Sul.

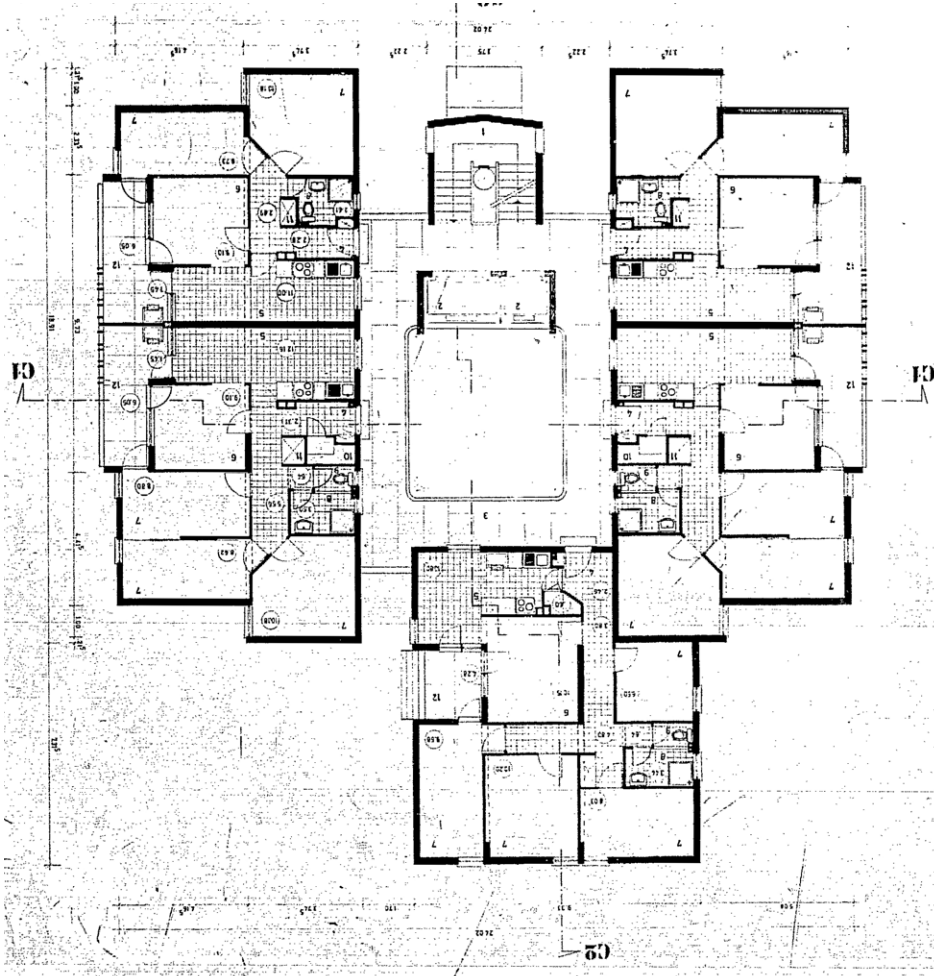


fig. 33 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Planta Tipo.

53 | em cada torre, podem ser lidas a partir do exterior três afirmações volumétricas, sendo que duas (idênticas) – constituídas pelas tipologias T2 e T3 – são separadas pelas galerias, enquanto a terceira afirmação volumétrica, acolhendo apenas habitações de tipologia T4, surge a sul das galerias encostada ao volume Este - fig. 32

54 | TELLES, Manuel, “Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Memória Descritiva”. [1962] op. cit., ponto 4.2.

55 | fig. 33 - “Da galeria tem-se acesso à entrada da habitação e é a partir dela que se desenvolve o corredor, eixo da habitação e elemento de ligação dos vários compartimentos. Deste corredor passa-se à zona cozinha-trabalho, a qual está voltada para a galeria e voltada à sala. Este abre diretamente para a varanda, local privativo do fogo, onde se localiza o estendal e a lavagem de roupas, embora estes estejam um pouco recolhidos. É para este local que abre a zona de trabalhos destinada a pequenos trabalhos caseiros. Os quartos estão voltados para os espaços exteriores comuns, por conseguinte livres do movimento da galeria. O quarto de banho tem uma abertura alta voltada para a galeria por onde se faz a iluminação e ventilação diretas. Na solução das habitações teve-se como princípio fazer a diferenciação entre a sala e a cozinha-trabalho. Esta, como permanência constante e com contacto com a galeria, aquela, mais isolada, com entrada independente. No entanto a comunicação da sala com a zona de trabalho possibilita a fruição de todo o espaço útil dessas zonas, sem tirar à sala a privacidade que a família lhe queira dar. Nos quartos de área mais reduzida nos tipos T2/4 e T3/6, previu-se uma porta de correr entre eles para possibilitar uma unificação de espaço, dando-se assim possibilidade dum aproveitamento maior das áreas respetivas. Além disso estes quartos têm contato direto com a varanda privativa do fogo.” in *Ibid.*, ponto 6.

56 | TÁVORA, Fernando, “Da organização do espaço”. op. cit., pág. 33.

57 | JORGE, Pedro Fonseca, “A célula mínima na experiência da habitação de custos controlados - Corpo”. Dissertação de Doutoramento em Arquitetura, apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Porto: Faup, 2011.



Donde, poderão ser legíveis, a partir do exterior, as respetivas volumetrias<sup>53</sup>, tal como refere Manuel Telles – *“Cada torre é formada por três volumes distintos os quais têm uma leitura volumétrica bastante marcada. Esta forma de composição das torres permite que as habitações fiquem voltadas para a panorâmica ao mesmo tempo que têm orientações favoráveis.”*<sup>54</sup>

<sup>55</sup>As zonas de trabalho, arrumos e serviços (à exceção das casas de banho do tipo T4) são encostadas à galeria – este, um núcleo central capaz de iluminar as cozinhas e as casas de banho. Nos apartamentos de tipologia T2 e T3, a sala de estar apresenta-se à entrada da célula. A zona de refeições poderá ser permeável com a sala de estar, funcionando como um prolongamento da cozinha – tanto a sala de estar como a zona de refeições terão acesso à varanda. A única diferença entre os apartamentos de tipologia T2 e T3, para além do número de quartos, é a supressão dos arrumos (dispensa) no tipo T2.

Nos apartamentos de tipologia T3, encostada aos arrumos, apresenta-se uma casa de banho de maior dimensão (em relação ao T2), área que prolonga o corredor de acesso aos quartos - neste prolongamento é permitida a entrada num terceiro quarto com acesso à varanda.

No caso dos apartamentos de tipologia T4, a configuração interior da célula habitacional é totalmente diferente:

- a entrada é voltada para o acesso aos quartos – este é desenvolvido em volta do seu núcleo central (a sala de estar);
- o primeiro dos quartos, é o de menor dimensão em relação às outras tipologias;
- a casa de banho é idêntica à do T3, apesar de não se encostar ao núcleo central do edifício;
- o prolongamento da cozinha (zona de refeições) é de dimensões superiores, e ainda permeável com a sala de estar;
- e apesar da varanda ser de menor dimensão, é também acessível a partir da zona de refeições, sala de estar, e de um dos quartos.

Assim sendo, o desenho das células é desenvolvido pelo arquiteto, prevendo que:

- o T2, com 54,57m<sup>2</sup>, receberá até 4 habitantes, colocando 2 por quarto, o que resulta numa média de 11,77m<sup>2</sup> por habitante;
- o T3, com 68,76m<sup>2</sup>, receberá até 6 habitantes, colocando também 2 por quarto, o que resulta em 10,21m<sup>2</sup> por habitante;
- e o T4, com 75,03m<sup>2</sup>, poderá acolher até 7 habitantes, colocando 2 por quarto à exceção do quarto de menor dimensão que só pode receber 1 pessoa, resultando em 10,15m<sup>2</sup> por habitante.

*“Contra o que o homem por vezes pensa, as formas que ele cria, os espaços que ele organiza não são criados ou organizados em regime de liberdade total, mas antes profundamente condicionados por uma soma infinita de fatores, de alguns dos quais o homem tem plena consciência e agindo outros inconscientemente sobre ele.”*<sup>56</sup>

Admite-se que o aglomerado habitacional, ao procurar economizar os custos de construção, possa refletir habitações que condicionem a sua vivência – isto, ao delimitar um mínimo (possível) através de um máximo (de custos), como refere Pedro Jorge.<sup>57</sup>

fig. 34 - Arquivos do processo de realojamento.

58 | neologismo utilizado por Gaston Bachelard, compreendendo a sua espacialidade como um espaço íntimo que não poderá conceder acesso a qualquer pessoa, tal como um quarto ou um escritório – um espaço pessoal.

59 | BACHELARD, Gaston, “A poética do espaço”. São Paulo: Martins Fontes, 1998, pág. 20.

60 | Usualmente constituída pelo Chefe de família, a Mãe e um ou mais filhos.

61 | RUSKIN, John, “The seven Lamps of Architecture”. New York: John Wiley & Sons, 1885, pág. 168.

62 | um modelo de cidade assente numa visão de utopia social, onde os espaços coletivos misturem os diferentes estratos sociais, qualificando os espaços de estar.

63 | documentação, referente à população realojada – definindo a situação no Barredo e a posterior situação no Aleixo in PORTO, Câmara Municipal, “Casas atribuídas a moradores do Barredo – Torre C”. Porto: Arquivo do Infante, 1973.  
fig. 34. Em Anexo.

64 | documentação, referente à população realojada – definindo a situação no Barredo e a posterior situação no Aleixo in PORTO, Câmara Municipal, “Casas atribuídas a moradores do Barredo – Torre B”. Porto: Arquivo do Infante, 1973.  
fig. 34. Em Anexo.

65 | documentação, referente à população realojada – definindo a situação no Barredo e a posterior situação no Aleixo in PORTO, Câmara Municipal, “Casas atribuídas a moradores do Barredo – Torre A”. Porto: Arquivo do Infante, 1973.  
fig. 34. Em Anexo.

Assim sendo, poderão igualmente condicionar a sua qualidade de vida, quando forçosamente comprometerem a intimidade dos seus espaços (“armários”)<sup>58</sup>, ao anular a privacidade dos ocupantes.

Gaston Bachelard afirma “*que a casa é o nosso canto do mundo, ela é, como se diz amiúde, o nosso primeiro universo*”<sup>59</sup>, e se assim for, algumas áreas da habitação (quartos de 8m<sup>2</sup> que prevêem a utilização de dois habitantes) poderão apresentar problemáticas espaciais.

No entanto, será importante invocar o facto de que a população que visa realojar é proveniente de habitações que carecem substancialmente de condições de saneamento assim como de área, usualmente agrupando numa só cama uma família inteira<sup>60</sup>, como referido nas entrevistas.

Ainda assim, e tal como menciona John Ruskin - “*The idea that a house must be large in order to be well built, is altogether of modern growth*”<sup>61</sup> – admitem-se qualidades espaciais no domínio do mínimo, isto, desde que estas não sejam anuladas pela circunstância que as caracteriza.

Iniciadas as construções, em 1971, as primeiras torres (A, B e C) viriam a ser terminadas em 1973. Consequentemente, serão realojados no Lordelo os primeiros moradores do Grupo de Moradias Populares do Aleixo, sendo expropriados do Barredo em dezembro de 1973.

Ou seja, na eminência da revolução – 25 de Abril de 1974 – o país sofre, numa questão de meses, uma grande transformação, subvertendo, em consequência, o funcionamento das funções públicas, do comércio e da indústria. Não obstante, e apesar do novo regime político, a construção das torres D e E é levada a cabo, sendo finalizadas em 1976.

Será o processo de realojamento que virá desordenar por completo a conceção inicial de Manuel Telles<sup>62</sup>, ditando qual será o funcionamento das torres no futuro, isto, relembrando que: os apartamentos tipo T2 foram desenhados para acolher um máximo de 4 habitantes; os tipo T3 um máximo de 6; e os T4 um máximo de 7 – totalizando um limite de 27 habitantes por piso.

Quando a Câmara Municipal do Porto iniciar o processo de realojamento, aperceber-se-á, realmente, da circunstância em que as famílias habitam no Barredo – onde uma habitação chega a receber dois agregados familiares. Assim sendo, o processo de realojamento gera uma nova problemática – os casos são variados, no entanto, são maioritariamente desequilibrados:

- os apartamentos tipo T2 chegam a realojar 7 habitantes<sup>63</sup> – reduzindo de 11,77m<sup>2</sup> para uma média de 6,72m<sup>2</sup> por habitante;
- os tipo T3 terão inúmeros casos em que acolheram 10 habitantes, chegando a atingir um máximo de 11 pessoas<sup>64</sup> – reduzindo de 10,21m<sup>2</sup> para uma média de 5,57m<sup>2</sup> por habitante;
- e os apartamentos tipo T4, com um frequente número de 12 pessoas, chegarão a acolher um máximo de 15 habitantes<sup>65</sup> – reduzindo de 10,15m<sup>2</sup> para uma média de 4,74m<sup>2</sup> por habitante.

Totalizando, em alguns casos, um máximo de 51 habitantes por piso, e excedendo, substancialmente, a previsão inicial de 27 habitantes por piso.





fig. 35 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo.

66 | esta informação, referente ao processo de realojamento das 5 torres, poderá ser consultada através dos documentos já referidos, encontrando-se em Anexo.

67 | produto da multiplicação entre a média de habitantes por piso (34) e o número de pisos (13).

68 | JORGE, Pedro Fonseca, “A célula mínima na experiência da habitação de custos controlados – Corpo”. [2011] op. cit., pág. 98.

69 | “Revivemos, numa espécie de ingenuidade, o instinto do pássaro. [...] Assim, contemplando o ninho, estamos na origem de uma confiança no mundo, recebemos um aceno de confiança, um apelo à confiança cósmica. [...] Nossa casa, captada em seu poder de onirismo, é um ninho no mundo.” in BACHELARD, Gaston, “A poética do espaço”. [1998] op. cit., pág. 115.

70 | “Não é a inteligência que é um móvel com gavetas. É o móvel com gavetas que é inteligência. [...] O que ali se colocava uma vez, cem vezes, dez mil vezes, podia ser encontrado num piscar de olhos.” in *Ibid.*, pág. 90.

71 | “O armário e as suas prateleiras, a escrivaninha e as suas gavetas, o cofre e o seu fundo falso são verdadeiros órgãos da vida psicológica secreta. Sem esses objetos e alguns outros igualmente valorizados, nossa vida íntima não teria um modelo de intimidade. São objetos mistos, objetos-sujeitos. Têm, como nós, por nós e para nós, uma intimidade.” in *Ibid.*, pág. 91.

72 | HALL, Edward T., “A dimensão oculta”. [1986] op. cit., pág. 131.

73 | dimensão mais frequente dos quartos existentes no conjunto habitacional do Aleixo.

74 | “O termo distância pessoal, devido a Hediger, designa a distância fixa que separa os membros das espécies sem-contacto. Podemos imaginar a coisa sob a forma de uma pequena esfera protetora, ou de um balão, que um organismo criasse à sua volta para se isolar dos outros. Distância pessoal – 45 a 75 centímetros.” in HALL, Edward T., “A dimensão oculta”. [1986] op. cit., pág. 139.

75 | ARNAUD, Noël, “L’état d’ébauche” Cit. BACHELARD, Gaston, “A poética do espaço”. [1998] op. cit., pág. 146

76 | HALL, Edward T., “A dimensão oculta”. [1986] op. cit., pág. 83.

Ou seja, admitindo que um número frequente será de 34 habitantes por piso<sup>66</sup>, compreende-se que um edifício que previa alojar 344 habitantes, acaba por alojar uma média de 442 habitantes<sup>67</sup>. É ainda importante mencionar que, com a revolução de Abril de 1974, as habitações (desocupadas) da torre A, viriam a ser ocupadas ilegalmente.

A atmosfera do conjunto habitacional demorará pouco tempo a ceder ao que, posteriormente, será lido como um problema de sobreocupação.

*“O mínimo traduz-se por Espaço habitável com o volume mínimo necessário à execução de todos os movimentos funcionais e sociais dos ocupantes. O que, assumidamente, se traduz numa definição um pouco evasiva no sentido em que o volume mínimo necessário pode sugerir um volume menor, mas nunca o volume menor. Ou seja, uma vez definidas as necessidades funcionais e sociais do habitante, dependendo dos critérios empregues, pode definir-se que o volume mínimo admissível é pura e simplesmente o máximo possível de acordo com os meios à disposição (o que na maior parte dos casos se traduz em possibilidades financeiras, mas que podem igualmente traduzir-se em técnica ou vontade política), se bem que através do sacrifício de um ou de outro fator.”*<sup>68</sup>

Os problemas que estas questões anunciam, caracterizam o que, provavelmente, hoje pode ser apreendido como a circunstância atual do Grupo de Moradias Populares do Aleixo, até porque mesmo com a finalização das torres D e E, em 1976, as últimas famílias do Barredo a serem realojadas sofreram, em alguns casos, do mesmo tipo de ‘descuido’.

Tal como refere Fernando Távora, uma habitação sobrelotada não poderá educar harmonia (aos seus ocupantes) se impuser na sua utilização uma partilha espacial desequilibrada – isto, admitindo que numa habitação (*ninho*)<sup>69</sup> existam, entre os espaços (*gavetas*<sup>70</sup>, *cofres* e *armários*<sup>71</sup>), demarcações invisíveis (limites informais).

Se assim for, e de acordo com Edward Hall, “veremos [...] que os modelos do espaço informal têm uma configuração precisa e uma significação, por certo que tácita, mas tão profunda que desempenham na definição das culturas um papel decisivo”.<sup>72</sup>

Ao considerar que num apartamento do tipo T3 habitam 11 pessoas – deixando, conseqüentemente, 1 quarto para 3 pessoas e os 2 restantes para 4 pessoas – rapidamente veremos que um quarto, inscrito num retângulo de 2 metros por 4<sup>73</sup>, confere a cada um dos seus ocupantes distâncias mínimas entre si, nunca permitindo a existência do respetivo *espaço pessoal*.<sup>74</sup>

E se “eu sou o espaço onde estou”<sup>75</sup>, como refere Noël Arnaud, ergue-se a questão: ‘uma vez que o meu espaço pessoal resulta de um espaço pessoal pertencente a 4 pessoas, que tipo de espaço é que eu sou?’.

*“A diferença entre os mundos preceptivos de dois indivíduos pertencentes a uma mesma cultura é certamente menos considerável que para dois indivíduos pertencentes a culturas estranhas, mas continua suscetível de levantar alguns problemas.”*<sup>76</sup>

Esta população, que outrora habitou na Ribeira e que agora cresce no Aleixo, foi realojada por habitar em locais insalubres e pela falta de condições.





77 | BACHELARD, Gaston, "A *poética do espaço*". [1998] op. cit., pág. 62.

78 | *Ibid.*

fig. 36 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Lordelo do Ouro.

Admite-se, portanto, que as condições do realojamento, não só continuam a promover as carências espaciais, como também conseguem gerar novas problemáticas provenientes de um processo de *ghettização*. *“A casa vivida não é uma caixa inerte.”*<sup>77</sup>

Torna-se clara a transformação vivencial deste conjunto habitacional, principalmente por ter sido desenvolvido para funcionar coletivamente, uma vez que o encontro diário – nas galerias, nos acessos ou até mesmo nos programas coletivos adjacentes às torres – sairá prejudicado.

*“O problema não é somente um problema do ser, é um problema de energia e, consequentemente, de contra energia”.*<sup>78</sup>









fig. 37 - Aurore Valade - “Interiors with Figures - Rice Festival” (2005).



fig. 38 - Brutti, Sporchi e Cattivi - habitação.



fig. 39 - Brutti, Sporchi e Cattivi - habitação.

79 | TÁVORA, Fernando, “Da organização do espaço”. [1982] op. cit., pág. 85.

80 | HALL, Edward T., “A dimensão oculta”. [1986] op. cit., pág. 44.  
fig. 37.

81 | “Brutti, sporchi e cattivi” [vhs] Diretor Ettore Scola. Itália, 1976.

O filme retrata os problemas provenientes de uma habitação (de um espaço só) ocupada por 14 habitantes - fig. 38 e 39.

82 | entrevista a visitar em suporte videográfico em anexo – “3ª Parte - Feliciano Gomes, 2º andar Torre C - Habitar a Célula”.

*“Todo o homem cria formas, todo o homem organiza o espaço e se as formas são condicionadas pela circunstância, elas criam igualmente circunstância, ou ainda, a organização do espaço sendo condicionada é também condicionante.”*<sup>79</sup>

Tal como já foi mencionado, o processo de realojamento virá causar um problema de sobrelotação ao exceder substancialmente as previsões de Manuel Telles. Onde, será agravada a situação do Aleixo, quando a construção do complexo habitacional terminar, e ocorrer a ocupação ilegal da torre A.

Ainda assim, de acordo com as entrevistas conduzidas, são inúmeros os casos onde o agregado familiar sofreu um aumento – seja para receber membros de família que estivessem em necessidade ou pelo nascimento de filhos – o que piorou consideravelmente a problemática da sobrelotação. Assim sendo, ao longo dos 39 anos a que o *Grupo de Moradias Populares do Aleixo* assistiu (1974-2013), a desordem será crescente agravando as atmosferas domésticas, uma vez que, tal como refere Edward Hall, *“o homem tem necessidade de momentos de solidão”*.<sup>80</sup>

Este é um problema recorrente na sociedade, como retratado em *“Brutti, sporchi e cattivi”*<sup>81</sup>, onde a ocupação excessiva, ao anular a privacidade dos seus habitantes, resulta num espaço doméstico desajustado. Neste caso, as transformações que uma célula poderá sofrer não dependem somente de aspetos construtivos; tal como referido por Feliciano Gomes<sup>82</sup> na sua entrevista, a reconfiguração das funções é frequentemente uma mutação colateral que procura apenas responder às necessidades dos seus ocupantes – apesar de, na maioria dos casos, prejudicar a sua ocupação.





fig. 40 - Aurore Valade - "Interiors with Figures - Le Mutualiste Roussillonnais" (2007).



fig. 41 - Aurore Valade - "Interiors with Figures - Mise en plis" (2005).



fig. 42 - Aurore Valade - "Interiors with Figures - Art Lovers" (2007).

83 | BÉGOUT, Bruce, et. al., "New Forms of Collective Housing in Europe", editado por: arc en rêve - centre d'architecture. Basel: Birkhäuser Architecture, 2009, pág. 45.

84 | VINCENT, Jean D., "The house of my neighbour" in *Ibid.*, pág. 45.

85 | "A representação de uma casa não permite que um sonhador fique indiferente por muito tempo [...] uma imensa casa cósmica existe potencialmente em todo o sonho de casa." in BACHELARD, Gaston, "A poética do espaço". [1998] op. cit., pág. 64 e 67.

86 | "Serei um habitante do mundo, apesar do mundo. [...] Nessa comunhão dinâmica entre o homem e a casa, nessa rivalidade dinâmica entre a casa e o universo, estamos longe de qualquer referência às simples formas geométricas. O espaço habitado transcende o espaço geométrico." [...] "Tal objeto geométrico deveria resistir a metáforas que acolhem o corpo humano, alma humana. Mas a transposição para o humano ocorre de imediato, assim que encaramos a casa como um espaço de conforto e intimidade, como um espaço que deve condensar e defender a intimidade. Abre-se então, fora de toda a racionalidade, o campo do onirismo." in *Ibid.*, pág. 62 e 64.

87 | "compreenderá que o cosmos forma o homem, transforma o homem das colinas num homem da ilha e do rio. Perceberá que a casa remodela o homem." in *Ibid.*, pág. 63.

88 | BÉGOUT, Bruce, et. al., "New Forms of Collective Housing in Europe". [2009] op. cit., pág. 42.

89 | VINCENT, Jean D., "The house of my neighbour" in *Ibid.*, pág. 45.

90 | no caso do Grupo de Moradias Populares do Aleixo, as identidades protagonistas são: uma população expropriada do Barredo, habituada à atmosfera vivencial Ribeirinha caracterizada pelas ilhas (demolidas); cinco aglomerados, sobrelotados, que organizam as células verticalmente (resultando numa concentração de habitantes que muta por completo o seu estilo de vida; e a respetiva cultura/tradição).

91 | como representado nas fig. 40, 41 e 42.

92 | TÁVORA, Fernando, "Da organização do espaço". [1982] op. cit., pág. 85.

“Man, according to the formula set out by Alain Prochiantz, is an “extreme social individual”. In my book *Voyage extraordinaire au centre du cerveau* (Odile Jacob, 2009), I investigated the mirror role of the organization of neuron networks in the brain of the individual.

*These networks, which are the expression of the functioning of the body of the individual, are fed by sensory reflections provoked by the presence of other people. Affectivity, but also action, thought (which is no more than action), and the ensemble of human behavior, are all conditioned if not dedicated by the presence of others. These others are, to begin with, mother, father, family circle, and neighbours. Their physical and effective presence is necessary.”*<sup>83</sup>

Tal como refere Jean Vincent<sup>84</sup>, para que as relações inter-humanas (enquadradas principalmente pela família) possam originar comportamentos apropriados, exigem espaços domésticos que harmonizem as respetivas funções com a ocupação.

Assim sendo, e para um melhor entendimento desta léxica inter-humana, admita-se a existência de um mundo sensorial – um *universo* composto exclusivamente por relações entre um qualquer organismo (apropriador) e o respetivo espaço ocupado (apropriado).<sup>85</sup>

O desenvolvimento deste *universo* é pessoal, mas é também um aglomerado evolutivo, isto, por ser herdado e consequentemente deixado como herança; criando tradição; criando Cultura – criando a *dimensão oculta* de cada homem.<sup>86</sup>

A perspetiva de um *universo instintivo*<sup>87</sup> confirma a presença de uma realidade semiótica – háptica – responsável pela conceção da identidade individual e coletiva. Esta, revela-se decisiva na formação da habitação coletiva, tal como refere o filósofo Bruce Bégout:

*“Any habitat, inasmuch as it signifies a settled place in the world, also signifies a settled place among men. Being in the world is always being with others; a dwelling exists at the same time in the world and in the heart of collectivity.”*<sup>88</sup>

Jean Vincent afirma que um habitat que promova coletividade e relações psicológicas é o indispensável para uma *vida normal*, isto, admitindo que o domínio do habitar coletivo é responsável pela construção do comportamento individual – “*it seems to me indispensable that we take the collective ideal as a point of departure, it being the very condition of individual accomplishment.*”<sup>89</sup>

Assim sendo, a *identidade* de um homem e da respetiva sociedade, determinam: a distância entre aquilo que é apropriado e por quem se apropria; e as *demarcações invisíveis* entre o *universo sensorial* dos homens e a *identidade* conjunta que os educa (cultura).

Estas *identidades* são protagonistas na apropriação do espaço<sup>90</sup>, desenvolvendo-o em simbiose com a sociedade a que pertencem<sup>91</sup> – “*Tal como é, tal o homem organiza o seu espaço; a um indivíduo e a uma sociedade em equilíbrio correspondem um espaço harmónico; a um indivíduo e a uma sociedade em desequilíbrio corresponde a desarmonia do espaço organizado. A forma criada pelo homem é prolongamento dele – com as suas qualidades e com os seus defeitos.*”<sup>92</sup>





fig. 43 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Torre A.

93 | “previu-se em semi-cave uma zona destinada a arrumos, para cada fogo” in TELLES, Manuel, “Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Memória Descritiva”. [1969] op. cit., ponto 4.4.

94 | expressão utilizada pelos habitantes no decorrer das entrevistas.

95 | denominação frequentemente empregue pelos habitantes no decorrer das entrevistas.



Com a ocupação ilegal em 1974, alguns dos programas do desenho original de Manuel Telles foram abandonados, como a plataforma do Centro Social, o Centro de Dia e a Escola da Arrábida – no entanto, mais tarde, os habitantes do Aleixo irão conseguir reivindicar a construção da Escola Primária e integrar o Centro de Dia na torre B.

Os primeiros vestígios de apropriação no Grupo de Moradias Populares do Aleixo<sup>fig.43</sup>, serão a transformação das caves em habitação. Ou seja, tendo em conta a função prevista por Manuel Telles<sup>93</sup>, onde as caves serviriam de arrumos à totalidade dos fogos, são, em contrapartida, ocupadas por habitantes que fogem das células sobrelotadas.

As questões que esta apropriação levanta são imediatas:

- espaços sem saneamento, apenas com um lavatório;
- aberturas para o exterior praticamente inexistentes;
- espaços que deveriam funcionar como arrumos são transformados em habitações, anulando as áreas úteis de armazenamento.

Assim sendo, virá encadeado um segundo momento da apropriação coletiva; uma vez que as caves estão ocupadas, a falta de espaço para arrumar os pertences que atrapalham a organização das células (já sobrelotadas) virá transformar o átrio central em arrumos coletivos. Este núcleo central, criado por necessidade, é descrito pelos habitantes como uma “*pilha-de-tralhas*”<sup>94</sup>, e é ainda importante mencionar que o acesso a este espaço é totalmente livre.

É, sem dúvida, um espaço que levanta questões em relação ao modo como poderá funcionar ou até mesmo em relação aos problemas que poderá causar, isto, tendo em conta que os habitantes amontoam os seus pertences diretamente no chão sem uma organização fixa que guie a sua utilização. No entanto, nenhum dos habitantes entrevistados revelou particular preocupação, afirmando ainda que “nunca tiveram problemas em utilizar a *arrecadação da torre*”<sup>95</sup> nem nunca ouviram falar de um assalto à mesma”.

Ainda assim, a Câmara Municipal do Porto virá, posteriormente, impedir a utilização deste átrio central como arrumos coletivos, obrigando os habitantes à sua desocupação. Será em consequência ao sucedido que terá início o terceiro momento de apropriação coletiva.



fig. 44; 45 - Apropriação das Galerias - Extensão da cozinha.



fig. 46 - Apropriação das Galerias - Recreio.



fig. 47 - Apropriação das Galerias - Extensão da entrada.



fig. 48; 49; 50 - Apropriação das Galerias - Arrumos.

96 | TELLES, Manuel, “Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Memória Descritiva”. [1969] op. cit., ponto 1.

Tal como Manuel Telles refere na Memória Descritiva, a conceção das galerias interiores das torres apresentou “*algum sacrifício de custo de obra*”<sup>96</sup>; desenhadas para ofertar aos habitantes relações visuais (ilustradas por uma utilização conjunta), as galerias de acesso serão o palco desta terceira apropriação. Isto, tendo em conta que a dimensão das galerias o permitirá.

Após a ordem dada pela Câmara, os habitantes requerem uma resposta à falta de espaço para os arrumos; e uma vez que as habitações estão sobrelotadas, a maioria dos ocupantes irá optar por transformar e ocupar as respetivas áreas de acesso à célula. Onde, a primeira fase de apropriação às galerias passa, simplesmente, pela transportação dos arrumos da cave para a entrada da habitação. Mas, assim que esta transformação ocorrer, os habitantes irão coletivamente (ainda que com um propósito individual) ocupar as galerias consoante as necessidades de cada um.

Os casos de apropriação no habitar coletivo das galerias variam em 5 tipos de utilização:

1 – prolongamento da zona de trabalho (cozinha) com uma zona de comer, composta regularmente por uma mesa de pequenas dimensões e uma ou duas cadeiras<sup>fig.44</sup> - nestes casos a área utilizada varia entre 4 a 8m<sup>2</sup>, sendo que para além dos móveis já referidos, alguns casos apresentam ainda pequenos arrumos que possam guardar loiça ou utensílios;<sup>fig.45</sup>

2 – casos em que a sala de estar da célula é transformada em quarto (devido à evidente sobreocupação), alguns habitantes transportam para a galeria o espaço de estar, criando uma pequena simulação de sala – nestes casos a área utilizada varia entre 4 a 8m<sup>2</sup> – esta, poderá receber somente cadeiras, ou ser complementada com uma pequena mesa de leitura ou mobília que consiga conformar o respetivo espaço<sup>fig.49</sup>, permitindo a *privacidade* da sua utilização;

3 – *tal como será referido no domínio da célula habitacional*, a sobreocupação refletirá, igualmente, uma carência de espaços de recreação, pelo que nos casos onde o agregado familiar possui crianças, a utilização das galerias poderá ser destinada a recreio<sup>fig.46</sup> – nestes casos a área utilizada é indefinida;

4 – nos casos em que o número de habitantes não excede o número previsto por Manuel Telles, a galeria é transformada num hall de entrada, podendo receber pequenos elementos de ornamentação, ou simplesmente vasos com plantas, no intuito de valorizar o momento de entrada na célula<sup>fig.47</sup> – nestes casos a área utilizada é de dimensões reduzidas, uma vez que os elementos que a compõem são encostados aos paramentos;

5 – os casos mais frequentes, baseiam-se na criação de um corpo de arrumos, transformando os espaços da galeria numa arrecadação pessoal – nestes casos a área utilizada varia entre 6 a 12m<sup>2</sup> e a sua utilização pode variar entre armários com vestuário<sup>fig.50</sup>, móveis para ferramentas de trabalho, utensílios e produtos de limpeza<sup>fig.48</sup>, armários que simulem uma dispensa, secagem de roupa e bicicletas. Estes espaços, são os mais característicos do conjunto habitacional – possivelmente uma consequência da falta de espaço para arrumos.

Estes serão os primeiros registos de apropriação do conjunto enquanto *prolongamento da célula para os espaços coletivos*.





fig. 51 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Torre C, estendais.



fig. 52 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Torre C, galerias.

97 | foi, igualmente, conduzida de um modo autónomo (fig. 51), e representa a apropriação com mais impacto no funcionamento das habitações - fig. 52.

98 | TELLES, Manuel, "*Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Memória Descritiva*". [1969] op. cit., ponto 4.2.

99 | BACHELARD, Gaston, "A poética do espaço". [1998] op. cit., pág. 63.

100 | RUSKIN, John, "*The seven Lamps of Architecture*". [1885] op. cit., pág. 42.

101 | ZUMTHOR, Peter, "*Atmosferas*". [2006] op. cit., pág. 69.



Após estas transformações, alguns dos habitantes que já utilizavam o espaço das galerias para secagem de roupa – derivando de uma insuficiência espacial – viriam a instalar, de um modo autónomo, estendais no centro das galerias, para que pudessem libertar área para mais arrumos. Este, será o momento que transformou totalmente a atmosfera dos acessos às habitações, pois esta solução foi adotada pela totalidade dos ocupantes, uma vez que esta instalação *pessoal* seria posteriormente reproduzida nos 13 pisos das 5 torres.<sup>97</sup>

Tal como refere Manuel Telles, “*em cada torre temos a considerar os acessos verticais e os acessos horizontais. Aqueles constituídos por escadas e elevadores, estes pelas galerias de distribuição que se desenvolvem em volta de um espaço vasado. Este espaço além de servir para ventilação, serve ainda para iluminar toda a parte central da torre*”<sup>98</sup>, pelo que a secagem de roupas será facilmente praticável. No entanto, a questão, que a utilização coletiva desta função levanta, será: de que forma se ordena a utilização de tal programa em tal circunstância?

Segundo os habitantes, não existe propriamente uma ordem que organize ou divida os respetivos estendais – a utilização é coletiva, e a consideração pelos pertences da vizinhança é um comportamento que transportam desde a Ribeira.

Num espaço onde os únicos elementos dinâmicos seriam os habitantes, as galerias ganham um novo organismo, e este poderá apresentar dinamismo enquanto elemento metamórfico. Com a sua utilização, este organismo valoriza a atmosfera das galerias, uma vez que, tal como refere Gaston Bachelard, “*quando a imagem é nova o mundo é novo*”.<sup>99</sup>

Neste caso, a apropriação coletiva ao núcleo central apresenta qualidades nas relações entre o espaço e a função. Complementarmente, o modo em como a apropriação é utilizada caracteriza a atmosfera vivencial: esta poderá representar um lugar *onírico* como diria Gaston Bachelard, ou até mesmo utópico; poderá também refletir *nobreza* tendo em conta que, tal como refere John Ruskin, “*Order and system are nobler things than power*”<sup>100</sup> – esta, essencialmente caracterizada pelo perfil dos ocupantes.

“*Acho que também esta é a tarefa mais nobre da arquitetura, o facto de ela ser uma arte para ser utilizada. Mas o mais belo é quando as coisas se encontram, quando se harmonizam. Formam um todo. O lugar, a utilização e a forma. A forma remete para o lugar, o lugar é este e a forma é esta.*”<sup>101</sup>



fig. 53 - José Monteiro - Jardim.



fig. 54 - Sra. Paula - Jardim.



fig. 55 - Rosa Silva - Centro de Dia.

102 | TÁVORA, Fernando, “*Da organização do espaço*”. [1982] op. cit., pág. 26 e 52.

103 | *Ibid.*, pág. 31.

104 | como representado nas fig. 53, 54 e 55.

105 | HALL, Edward T., “*A dimensão oculta*”. [1986] op. cit., pág. 124.

*“Deslocando o seu corpo, construindo a sua casa, arroteando um campo, escrevendo uma carta, vestindo-se, pintando, conduzindo, o seu automóvel, levantando uma ponte, poderíamos dizer – vivendo – o homem organiza o espaço que o cerca, criando formas, umas aparentemente estáticas, outras claramente dinâmicas.”*

*“Mas numa época de extremos e de opostos como a nossa, a um extremo sucede-se outro extremo e ao «formalismo» sucede-se, terrivelmente enfurecido, o «funcionalismo».”*<sup>102</sup>

A análise da apropriação do Grupo de Moradias Populares do Aleixo encaminha-se partindo do exterior das torres (público) e entrando no interior das células (privado) – *“caminhemos sim do geral para o particular mas que o estudo do geral não invalide o estudo do particular, [...] e a dificuldade está exatamente no equilíbrio sábio e harmónico destes extremos, aparentemente opostos mas realmente complementares.”*<sup>103</sup> – isto, para que a observação das apropriações interiores possa ser enquadrada pela (sobre)apropriação coletiva.

No decorrer das entrevistas – referentes ao *habitar a célula* – apresentaram-se 17 casos de estudo<sup>104</sup>; estes, procuram concretizar uma aproximação mais detalhada sobre o habitante habitando, tendo em conta que, tal como Edward Hall menciona, *“certos aspetos do espaço de carácter fixo somente são perceptíveis se observarmos o comportamento humano que neles se inscreve.”*<sup>105</sup>

As apropriações interiores, caracterizadas usualmente por um agregado familiar excessivo, denunciam de forma clara as circunstâncias que as provocaram. Estas (caraterizadas pelo domínio que circunscreve o possível número de habitantes por habitação e as respetivas necessidades), revelam o momento em que o homem (habitante) é obrigado a adaptar-se à máquina (casa), assim como a adaptá-la.

O caso mais recorrente nas habitações de tipologia T2 e T3, será a transformação da varanda em marquise – quando a secagem de roupa for concentrada no núcleo central, a varanda será instantaneamente transformada num novo programa.

Nos casos em que a habitação está excessivamente ocupada, a apropriação mais lógica será a mutação da função noturna da sala num quarto – pelo que nalguns casos, para libertar espaço, será aumentada a sala em direção à marquise. Isto, sem querer excluir os casos em que a sala será totalmente anulada para poder ser transformada num quarto.





fig. 56 - Feliciano Gomes, 2º andar Torre C - *Habitar a Célula* - entrada.



fig. 57 - Feliciano Gomes, 2º andar Torre C - *Habitar a Célula* - Sala.

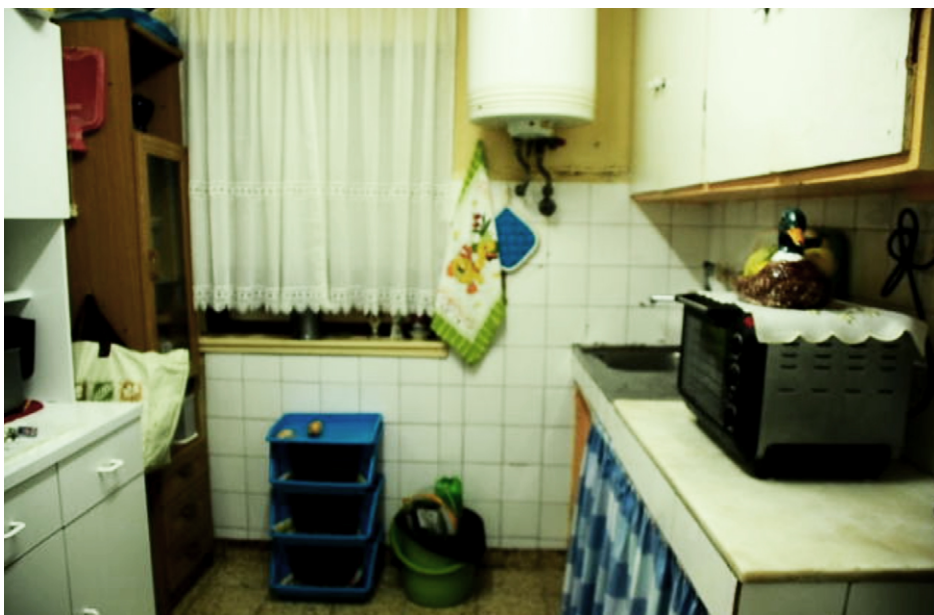


fig. 58 - Feliciano Gomes, 2º andar Torre C - *Habitar a Célula* - Cozinha.

106 | SIZA, Álvaro, “01 Textos”. [2009] op. cit., pág. 94.

107 | TÁVORA, Fernando, “Da organização do espaço”. [1982] op. cit., pág. 85.

108 | tanto os apartamentos de tipologia T2 como os de Tipologia T3 e T4, possuem apenas uma casa de banho, o que agrava substancialmente a situação quando esta deverá responder às necessidades de 8 a 15 habitantes.

109 | JORGE, Pedro Fonseca, “A célula mínima na experiência da habitação de custos controlados – Corpo”. [2011] op. cit., pág. 99.

110 | *Ibid.*, pág. 263.

111 | esta entrevista deverá ser visitada em suporte videográfico em anexo – “3ª Parte - Feliciano Gomes, 2º andar Torre C - *Habitar a Célula*”). - fig. 57.



Álvaro Siza afirma que “o desenho de um móvel não pode ser senão definitivo”<sup>106</sup>, tal como os espaços desenhados não podem ser senão de organização fixa. Assim sendo, serão obrigatoriamente “formas, [...] e se as formas são condicionadas pela circunstância, elas criam igualmente circunstância, ou ainda, a organização do espaço sendo condicionada é também condicionante”<sup>107</sup>, tal como já foi referido.

Segundo as entrevistas, os depoimentos anunciam imediatamente uma primeira distinção – nas habitações que não ultrapassavam o número de habitantes previsto por Manuel Telles, os habitantes afirmavam viver bem, mesmo apesar de, frequentemente, o quarto ser partilhado; mas nos casos em que o número de habitantes por habitação obriga a que um quarto seja partilhado por 3 pessoas, os habitantes criticam a falta de condições, afirmando que foram obrigados a modificar a natureza dos espaços, e consequentemente, a desvalorizar a qualidade dos mesmos.

Donde será importante mencionar que, à exceção da tipologia T2 (onde o número de habitantes é menos frequentemente excedido), a maioria dos casos apresenta um habitáculo sobrelotado incapaz de satisfazer as necessidades básicas dos ocupantes<sup>108</sup> – anulando totalmente a *visão* de uma habitação “dotada de dignidade, salubridade e sociabilidade capazes de promover o desenvolvimento humano, em vez de o reprimir.”<sup>109</sup>

Nos casos de estudo onde a habitação (de qualquer uma das tipologias) não aposentava um número de habitantes superior ao previsto, a apropriação mais frequente foi a demolição das paredes da sala (não estruturais) – transformando os acessos, a sala e as zonas de trabalho num corpo aberto e contínuo (*hipertexto*).

Curiosamente, nestes casos, os habitantes (para além de descreverem a atmosfera doméstica como um espaço harmonioso) chamavam à atenção os aspetos positivos de um habitar coletivo funcional.

*“O tema que aqui se pretende explorar é o modo como a ‘casa’, na sua forma mais elementar, se foi manifestando no modo como as pessoas desejavam viver ou outros desejavam que estas vivessem.”*<sup>110</sup>

No intuito de aprofundar as temáticas do presente estudo, foi isolada dos casos de estudo uma entrevista específica<sup>111</sup>, onde convergem as temáticas apresentadas, podendo ser percecionadas, na totalidade, as problemáticas em questão:

Feliciano Gomes foi, juntamente com a esposa e sete filhos, habitante no Barredo da Ribeira. Nesta habitação, existiam apenas 2 quartos, sendo que os sete infantes dormiam juntos numa cama.

Foi com o processo de realojamento que Feliciano Gomes foi expropriado da *ilha* onde habitava e, consequentemente, integrado no Grupo de Moradias Populares do Aleixo.

Apesar do seu agregado familiar totalizar 9 habitantes, a Câmara Municipal do Porto concedeu uma habitação de tipologia T3; tendo em conta que eram 7 crianças, não foi propriamente um dos casos mais extremos do conjunto habitacional. Contudo, à medida que os filhos iam chegando à idade adulta tinham que, forçosamente, libertar o espaço doméstico.

Assim sendo, Feliciano Gomes ficaria a viver com a esposa e mais 2 filhos, e posteriormente, sozinho com a esposa.



fig. 59 - Feliciano Gomes, 2º andar Torre C - *Habitar a Célula* - Arrumos.



fig. 60 - Feliciano Gomes, 2º andar Torre C - *Habitar a Célula* - utilização dos arrumos.



fig. 61 - Feliciano Gomes, 2º andar Torre C - *Habitar a Célula* - Marquise.

112 | a Câmara Municipal do Porto irá, posteriormente, demolir a torre E (em Dezembro de 2011) e a torre D (Abril de 2013), afirmando ainda que está agendada até ao final de 2015 a supressão total do Grupo de Moradias Populares do Aleixo.

Chegando a este momento, poder-se-á afirmar que a sucessão de eventos se enquadra nos parâmetros da *normalidade*; no entanto, a circunstância que provocará a apropriação violenta da célula, virá quando, em 2008, um dos filhos for despejado da sua habitação, obrigando os pais a acolhê-lo, com os seus 3 filhos e a respetiva esposa.

Será ainda importante mencionar que:

- com o crescente problema de narcotráfico, a Câmara Municipal do Porto virá a demonstrar desinteresse pela conservação das habitações;<sup>112</sup>
- passaram 39 anos desde a construção das torres, e as habitações começaram a ceder, fortemente, à humidade (invasiva);
- e trata-se, de uma população operária, com insuficiência de meios e possibilidades para poder resolver as questões que no fundo dizem respeito aos proprietários (Câmara Municipal do Porto).

Tal como é referido na entrevista, o respetivo apartamento de tipologia T3 servirá, consideravelmente bem, para albergar os seus 7 ocupantes – tendo em conta que um dos quartos será partilhado pelos 3 irmãos, e os dois restantes quartos ocupados pelos respetivos casais.

O momento que virá transformar a atmosfera doméstica desta família, será quando o quarto de maior dimensão ceder à humidade<sup>fig.59</sup>, anulando a sua função (por falta de condições) enquanto é inevitavelmente transformado em arrumos.

Pelo que, será colocada a questão:

*- tendo em conta que um dos quartos foi transformado em arrumos e (em consequência) o apartamento apresenta-se, funcionalmente, como uma habitação de tipologia T2, quais são as soluções criadas por um agregado familiar de 7 habitantes?*

- o quarto transformado em arrumos continuará a servir como arrecadação;
- o casal mais velho (Feliciano Gomes e esposa) ocupará um dos dois quartos;
- o quarto sobranterá ocupado pelas duas crianças enquanto, de noite, acolherá também os pais;
- e o filho mais velho ficará a dormir no sofá da sala.

Ainda assim, a situação da família virá a agravar-se, quando a sala de estar, onde dorme o neto mais velho, for obrigada a receber a sua irmã e os seus dois filhos. A habitação chegará a albergar 10 ocupantes, sendo que, a sala, durante a noite, funcionará como quarto, acolhendo duas crianças que dormem no sofá, e o casal que dorme no chão. Será uma situação provisória, tendo em conta que, posteriormente, a família que ocupa a sala irá procurar alojamento. Mas, apesar do *espaço de estar* ser libertado, as questões mais dilemáticas (da apropriação do espaço) subsistem:

1 – o quarto transformado em arrumos, continuará a servir esse propósito, sendo que, progressivamente, perderá a sua praticabilidade com o excesso de arrumos, desordenadamente amontoados;<sup>fig.60</sup>

2 – a falta de espaços para as crianças poderem brincar, será a motivação para transformar a marquise em espaço de recreio; mas, a humidade e o excesso de pertences de uma habitação sobrelotada, serão os fatores responsáveis pela desvalorização, absoluta, das funções deste espaço;<sup>fig.61</sup>





fig. 62 - Feliciano Gomes, 2º andar Torre C - *Habitar a Célula* - Função diária do Quarto.



fig. 63 - Feliciano Gomes, 2º andar Torre C - *Habitar a Célula* - Função noturna do quarto.

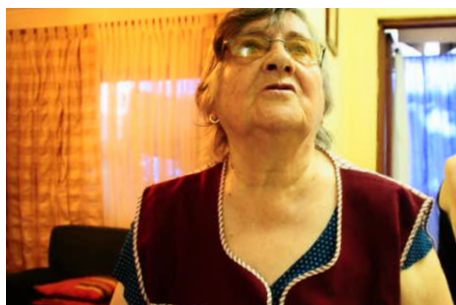
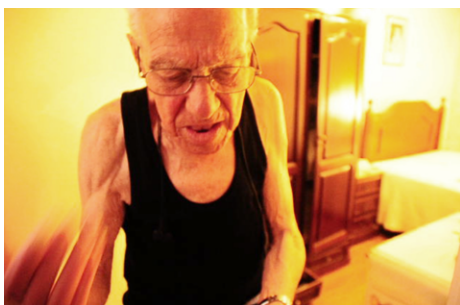


fig. 64 ;65 - Feliciano Gomes, 2º andar Torre C - *Habitar a Célula* - Feliciano Gomes e sua esposa.

113 | “É possível medir com uma régua o alcance de um braço, mas é necessário recorrer a todo um conjunto de critérios inteiramente diversos quando se trata de apreciar as reações de um indivíduo que se sente apertado” in HALL, Edward T., “A dimensão oculta”. [1986] op. cit., pág. 44.

114 | SIZA, Álvaro, “01 Textos”. [2009] op. cit., pág. 250.

115 | BACHELARD, Gaston, “A poética do espaço”. [1998] op. cit., pág. 62.

116 | “a circunstância é tão fundamental para a definição da forma como a água é indispensável para a vida do peixe” in TÁVORA, Fernando, “Da organização do espaço”. [1982] op. cit., pág. 34.

117 | *Ibid.*, pág. 35.



3 – e a utilização, sobrecarregada, de um dos quartos será a maior fonte do desequilíbrio doméstico. Isto, tendo em conta que a flexibilidade/adaptabilidade do quarto (de 8m<sup>2</sup>) é concretizada de um modo impetuoso, sendo que: durante o dia, o quarto funciona como um espaço reservado às crianças, constituído pelas camas, escritório, duas cadeiras, computador e televisão<sup>fig.62</sup>; e durante a noite, tal como poderá ser confirmado na entrevista já referida, são retiradas as cadeiras, a cama dos infantes desdobra-se, e é estendido no chão um colchão de sofá<sup>fig.63</sup> onde dormem os pais. Os habitantes, mencionam ainda o facto de que as crianças têm de passar por cima dos pais para poderem ir à casa de banho – processo que levou a retirar a porta do quarto, substituindo-a por uma cortina que pudesse simular alguma privacidade.<sup>113</sup>

*Será que este caso é uma possível apropriação (voluntária) dos espaços? ; ou poderá antes ser um resultado inevitável dos problemas da sobreocupação habitacional?*

É claramente um caso onde a apropriação dos espaços é imposta pela carência dos mesmos. Por sua vez, e curiosamente, os habitantes (para além de descreverem a atmosfera doméstica como um espaço “*desumano, em condições desumanas*”) chamavam à atenção os aspetos negativos de um habitar coletivo disfuncional.

*“A casa é o eu de cada um.”*<sup>114</sup>

Serão, provavelmente, consequências dos modos de habitar (caraterizados por espaços excessivamente preenchidos) desadequados do habitáculo habitado; inteiramente divergentes do desenho original de Manuel Telles.

Estes, são temas que invocam um debate, filosófico, ao admitir que “*a casa adquire energias físicas e morais de um corpo humano*”<sup>115</sup>, tal como refere Gaston Bachelard; donde, são levantadas questões sobre como um espaço desarmonioso poderá penetrar os seus ocupantes, e consequentemente, multiplicar as energias físicas e morais desarmoniosas do respetivo *habitar*...

No entanto, a porção *prática* deste mesmo debate, poderá ser enquadrada com precisão através das circunstâncias familiares de uma casa, tendo em conta que, tal como refere Fernando Távora<sup>116</sup>, a circunstância é fundamental para a definição da forma. Em síntese, os habitantes, habitando, poderão ser percecionados como a *circunstância* dos elementos de organização fixa (a casa), e neste caso, de acordo com Fernando Távora, subsistem no espaço doméstico descritas circunstâncias que desvalorizam o *habitar*.

*“Uma casa [...] é condicionada na medida em que terá de satisfazer determinado programa, construir-se com determinada quantia, assentar em determinado terreno, enquadrar-se em determinado ambiente, utilizar determinados materiais e mão-de-obra, satisfazer aspetos físicos e espirituais dos seus utentes, etc.; mas, uma vez realizada, uma vez traduzida em forma organizadora do espaço, a mesma casa, que para existir teve de obedecer a um tão grande número de fatores, passa a ser elemento condicionante, passa a constituir também circunstância e do modo como ela foi resolvida, como foram atendidos os problemas que levantou a sua conceção, da atitude tomada por quem a projetou, depende muita coisa desde a valorização ou desvalorização de um espaço até à felicidade ou infelicidade dos seus moradores.”*<sup>117</sup>



Considerações finais

---



fig. 66 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Torre B.

118 | ZUMTHOR, Peter, "*Pensar a arquitectura*". Barcelona: Gustavo Gili, 2005, pág. 14.

119 | TÁVORA, Fernando, "*Da organização do espaço*". [1982] op. cit., pág. 53.

120 | "*A arquitetura é certamente uma arte espacial, é o que se diz, mas a arquitetura é também uma arte temporal*." in ZUMTHOR, Peter, "*Atmosferas*". [2006] op. cit., pág. 43.



“Parece que nos estamos a habituar a viver com discrepâncias.”<sup>118</sup>

Dos argumentos, anteriormente, apresentados – *Circunstância, Desenho e Apropriação* – pretendem-se destacar as questões referentes ao *habitar* (enquadrado pelo desenvolvimento da habitação coletiva, ao longo do século XX, até entrar no século XXI). Porém, este olhar sobre o habitar deverá, tal como refere Távora, ter “o homem como fulcro da razão de ser”.<sup>119</sup>

Assim sendo, deverão ter destaque as aferições referentes:

- ao desenvolvimento de novos modos de habitar coletivo através dos aglomerados operários construídos – correspondentes a uma era de industrialização;
- ao processo de realojamento da população do Barredo, tendo em conta os modos de vida da mesma e, consequentemente, as premissas da expropriação – derivando de critérios relativos ao planeamento urbano;
- à subdivisão territorial que separa programas através do zoneamento do solo e que, consequentemente, determina as *demarcações invisíveis* que, (in)formalmente, repartem os tipos – tipo de função; tipo de uso; tipo de homem;
- ao processo de desenhar, inteiramente envolvido com o contexto arquitetónico que o precede, seja por continuidade ou por rutura – relativo ao processo de herdar cultura, e de a (trans)formalizar;
- à leitura feita aos modos de vida da população Ribeirinha que, através (da observação) de Manuel Telles, determinou os espaços adequados ao propósito e ao habitante – ao propósito urbano (Património Monumental/Salubridade das ilhas Portuenses); e ao habitante realojado;
- às premissas que caracterizaram as ideologias espaciais do solo – complementares ao planeamento urbano e à valorização do espaço público (próximo do rio Douro);
- ao processo de realojamento que, ao ignorar as previsões do arquiteto, foi o principal propulsor dos problemas de sobreocupação (ocorridos no Grupo de Moradias Populares do Aleixo) – mutando substancialmente o modo em como os espaços coletivos viriam a ser utilizados;
- à apropriação coletiva das habitações no Aleixo, que refletiu na sua formalização uma ocupação excessiva – difundindo usos do interior da célula, na esfera coletiva do edifício;
- e às transformações ocorridas na célula, tendo em conta que o número de ocupantes, para além de ser frequentemente excessivo, poderia oscilar com o tempo<sup>120</sup> – pelo que, os espaços coletivos da célula habitacional perdem a sua função, inteira ou parcialmente, anulando as zonas de estar da família.



fig. 67 - Grupo de Moradias Populares do Aleixo - Torre C, caixa de escadas.

121 | ARNAUD, Noël, *"L'état d'ébauche"* Cit. BACHELARD, Gaston, *"A poética do espaço"*. [1998] op. cit., pág. 146.

122 | SIZA, Álvaro, *"01 Textos"*. [2009] op. cit., pág. 250.

123 | *"Tal como é, tal o homem organiza o seu espaço; a um indivíduo e a uma sociedade em equilíbrio correspondem um espaço harmónico; a um indivíduo e a uma sociedade em desequilíbrio corresponde a desarmonia do espaço organizado. A forma criada pelo homem é prolongamento dele – com as suas qualidades e com os seus defeitos."* in TÁVORA, Fernando, *"Da organização do espaço"*. [1982] op. cit., pág. 85.

124 | *"O homem sabe, igualmente, que ao criar formas cria circunstância"* in *Ibid.*, pág. 36.

125 | de acordo com Edward Hall, a flexibilidade do espaço busca a *"congruência entre o plano e a função"* e a *"variedade de espaços que se prestem ou não aos contatos referidos conforme as ocasiões e os humores dos indivíduos."* in HALL, Edward T., *"A dimensão oculta"*. [1986] op. cit., pág. 129.

126 | SILVA, Sérgio Veloso, *"Flexibilidade como experimentação no habitar contemporâneo."* Prova Final de Licenciatura em Arquitetura, apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Porto: Faup, 2008, pág. 39.

127 | RUSKIN, John, *"The seven Lamps of Architecture"*. [1885] op. cit., pág. 139.

128 | BACHELARD, Gaston, *"A poética do espaço"*. [1998] op. cit., pág. 74.

Assim sendo, estas premissas poderão convergir numa questão:

Se “*eu sou o espaço onde estou*”<sup>121</sup>, e se “*a casa é o Eu de cada um*”<sup>122</sup>;

Se o espaço onde se habita, e onde se está, desvalorizar as suas funções sem satisfazer as necessidades básicas de cada ocupante – poderá o próprio habitante sofrer transformações?

Invocando Fernando Távora<sup>123</sup>, talvez a resposta pudesse ser:

De um espaço harmónico, emerge uma circunstância harmonizada; enquanto, um espaço desarmonizado inunda a circunstância, destabilizando as suas partes. Um, tolda o homem em função da sua liberdade; o outro, mergulha o habitante no seu desequilíbrio.

Sim, o homem é organizador do espaço e criador de circunstância, tal como refere Fernando Távora. Mas o homem é, também, organizado no espaço. Pelo que, sendo de organização fixa, o espaço poderá, de acordo com Fernando Távora<sup>124</sup>, constituir uma circunstância imperativa – dominando as possibilidades do seu *habitar*.

Estas questões, ao abordarem as capacidades de adaptação no domínio doméstico da habitação coletiva, enquadram-se no campo de investigação da flexibilidade habitacional.<sup>125</sup>

Sérgio Silva refere que, a flexibilidade habitacional poderá ser a “*versatilidade/ maleabilidade de uma habitação – por intermédio não só dos seus materiais, sistema estrutural; dispositivos e artefactos, mas também dos seus espaços – e do nível de alteração que ela admite e pode atingir, por forma a responder e adequar-se eficazmente a distintas funções e/ou apropriações dos seus usuários.*”<sup>126</sup>

Enquanto ciência construtiva, o tema da flexibilidade habitacional tem apresentado, possivelmente, soluções aos problemas de sobreocupação – tendo em conta a sociedade atual – sendo que, atualmente, corresponde a construções que já ultrapassaram os níveis de experimentação.

John Ruskin refere, “*I do not know anything more oppressive [...] than the aspect of a dead architecture*”<sup>127</sup>, apresentando-se o “*opressor*” (fixo; imutável; e imperativo) em oposição ao dinâmico (vivo; flexível; e simbiótico).

O caso do Grupo de Moradias Populares do Aleixo, demonstra com precisão o modo em como um desenho impositivo poderá condicionar o processo dinâmico do *habitar*. Em contraponto, o tema da flexibilidade habitacional, surge no intuito de demonstrar uma possível resposta às problemáticas apresentadas – tendo em conta o número de valores marginalizados ao *habitar* circunstâncias imperativas.

Este representa a idealização de espaços de organização livre – podendo ser percebido como *o produto de um projeto, permanentemente, por terminar*. A ideia de um edifício inacabado demonstra, precisamente, que este iria mudar com o tempo – e que por sua vez, apresenta disponibilidade para se adaptar a futuras necessidades.

“*Mais vale viver no provisório que no definitivo.*”<sup>128</sup>

No intuito de melhor explicitar as problemáticas do presente estudo, destacam-se dois exemplos de experimentação no campo da flexibilidade habitacional – tendo em conta o seu contexto habitacional/social e, consequentemente, a proposta concretizada: Gary Chang e Elisabeth Gröbl.





fig. 68 - Hong Kong - Bloco habitacional.



fig. 69 - Gary Chang - "Domestic Transformer".

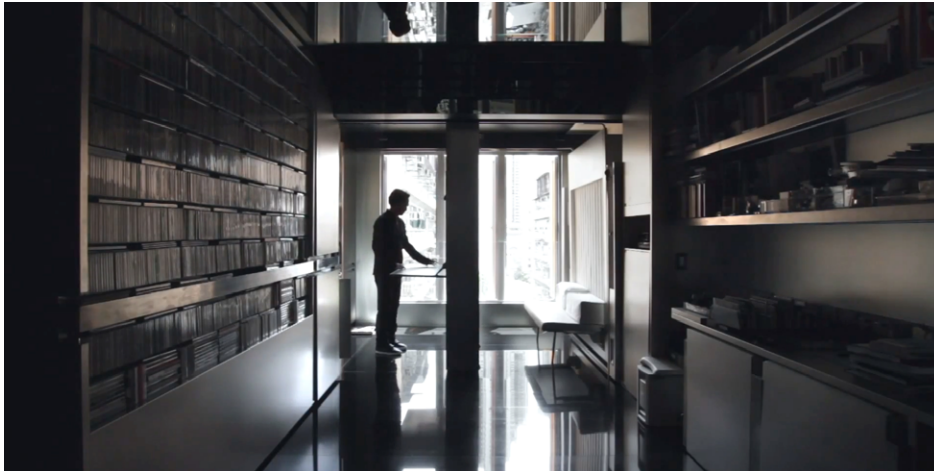


fig. 70 - Gary Chang - "Domestic Transformer" - cozinha.



fig. 71 - Gary Chang - "Domestic Transformer" - reconfiguração em quarto de banho.

129 | como representado na fig. 68 - caracterizado pelas questões de sobreocupação, o bloco habitacional onde Gary Chang habita, apresenta habitações onde cada família tem apenas um espaço - uma sala de 4x8 metros.

130 | CHANG, Gary. "Domestic Transformer", 2011 - Transcrição própria.  
Ver em Anexo.

131 | *Ibid.*

132 | *Ibid.*

133 | "No momento em que acrescentamos um clarão de consciência ao gesto maquinal, no momento em que fazemos fenomenologia esfregando um velho móvel, sentimos nascerem, sob o terno hábito doméstico, impressões novas. [...] A consciência rejuvenesce tudo." in BACHELARD, Gaston, "A poética do espaço". [1998] op. cit., pág. 80.

134 | CHANG, Gary. "Domestic Transformer", 2011 - Transcrição própria.  
Ver em Anexo.

135 | *Ibid.*



– Gary Chang, arquiteto chinês – caracterizado pela densidade populacional de Hong Kong, cidade onde habita.<sup>129</sup>

Tal como refere<sup>130</sup>, a sobreocupação das células foi um problema habitacional a que assistiu desde sempre; tendo em conta que adoleceu numa casa composta por apenas um compartimento, juntamente com seis irmãos e os pais.

Enquanto problema (frequente na habitação operária chinesa), a questão da falta de espaço, criou a circunstância que motivou a sua investigação no campo da flexibilidade. Sendo que, a sua primeira experimentação tomou lugar na sua própria habitação – uma sala de 4 metros por 8 – denominando-a de “*Domestic Transformer*”.

Tal como refere na sua entrevista, “*consegui converter um quarto pequeno e limitado, e implementei todas as coisas necessárias para o dia-a-dia*”<sup>131</sup> – isto, ao transformar uma sala num organismo multifuncional.

Este, consegue formalizar-se em duas salas de estar, casa de banho, cozinha, zona de preparação, 3 quartos, escritório, lavandaria e “*muitos arrumos*”<sup>132</sup> – totalizando 24 programas possíveis.

Trata-se de um sistema de paredes amovíveis capaz de transformar o espaço<sup>133</sup> e, consequentemente, as suas funções - “*Por poder mover a totalidade das paredes o espaço pode ser usado de formas diferentes. Na realidade, o apartamento está permanentemente em mudança.*”<sup>134</sup>

Durante a entrevista, Gary Chang lança a questão:

“*De que espaço precisamos nós?*

*Uma sala pode também ser muito confortável. Nós temos apenas de a desenhar de forma inteligente.*”<sup>135</sup>



fig. 72 - Elisabeth Gröbl - "Studio #15 Esther Stocker" (Vienna, 2010).



fig. 73 - Elisabeth Gröbl - "Studio #12 Kim Lux" (Frankfurt, 2009).



fig. 74 - Elisabeth Gröbl - "Studio #10 Thomas Roth" (Frankfurt, 2009).

136 | THALMAIR, Franz, "Between the lines" < <http://members.inode.at/gruebl/> >.

137 | "spatial and [...] sociopolitical action cannot be reduced to the simple mechanisms of yes/no and zero/one" in Ibid.

138 | PROBST, Ursula M., "Here space becomes a counterpart". < <http://members.inode.at/gruebl/> >.

139 | denominação dada ao cubo por Elisabeth Gröbl.

140 | "That not only means that it has multiple meanings, but that it is also the completion of the actual plural of meaning: an irreducible (and not merely acceptable) plural." in THALMAIR, Franz, "Between the lines" < <http://members.inode.at/gruebl/> >.

141 | KOMARY, David, "On volumes of double absence". < <http://members.inode.at/gruebl/> >.

– Elisabeth Gröbl, artista contemporânea – caracterizada pela relação entre o seu trabalho e a subversão espacial que cria.

*“The idea of imagining the border between two spaces as an area with the potential of being infinitely thin, or one that adapts to the changing parameters and needs of spaces – be they physical, corporal, technological, medial, social, but also [...] aesthetic spaces – like a flexible skin.”*<sup>136</sup>

No seu trabalho – *Studio* – segundo Franz Thalmair<sup>137</sup>, Elisabeth Gröbl demonstra que a leitura espacial do ocupante poderá ser fonte da sua inibição. Isto, caso as funções sejam reduzidas à imposição rígida – anulando a pluralidade de funções; e obstando a criação da respetiva circunstância.

*“the objects, removed of their function, correspond to each other on an abstract level, allowing for the launching and projecting of one’s imagination.”*<sup>138</sup>

De acordo com Franz Thalmair, os objetos que constituem o *cuboid*<sup>139</sup> são removidos da sua função, permitindo ao ocupante imaginar a pluralidade dos modos de utilização.<sup>140</sup>

Assim sendo, os *Studios* ilustram as formas em como o espaço poderá ser organizado pelo ocupante – tendo em conta que derivará da sua imaginação.

*“These studio objects, deprived of all function, become the variables of sculptural arrangement.*

*The cube forms the fundamental spatial constant in this aesthetic process, [...] a spatial situation emerges, [...] exceptional circumstances are created in each studio by re-determining the typology of space.”*<sup>141</sup>

Cada espaço criado e cada função determinada poderiam ser, simultaneamente, as partes e o todo – possivelmente, um resultado da convergência entre a Elisabeth Gröbl escultora, e a crítica social presente no seu trabalho.





fig. 75 - Gary Chang - “Domestic Transformer” - sala de estar.



fig. 76 - Elisabeth Gröbl - “Studio #10 Zhou Tiehai” (Shanghai, 2009).

142 | BACHELARD, Gaston, “A poética do espaço”. [1998] op. cit., pág. 63.

143 | ZUMTHOR, Peter, “Pensar a arquitectura”. [2005] op. cit., pág. 11.

144 | “casa momento, sempre diferente em si mesma, mas sempre igual a mim, nos meus sentimentos, desejos, momento a momento. Ela pressente e corresponde, uma manifestação física natural e instantânea do meu intelecto, do meu estado psicológico. Movem-se painéis, caem cortinas, trocam-se mobílias... um gesto significativo da minha vontade espacial.” in SILVA, Sérgio Veloso, “Flexibilidade como experimentação no habitar contemporâneo”. [2008] op. cit., pág. 205.

145 | “Encontra-se uma força especial nas coisas quotidianas, [...] apenas é preciso olhar o tempo suficiente para ver.” In ZUMTHOR, Peter, “Pensar a arquitectura”. [2005] op. cit., pág. 16.

146 | SIZA, Álvaro, “01 Textos”. [2009] op. cit., pág. 139.



Assim, Gary Chang poderá ser caracterizado pela multifuncionalidade do espaço e Elisabeth Gröbl pela sua libertação.

Dois exemplos que poderão apresentar, de acordo com Gaston Bachelard, uma *poética* que se aproxima do seu *onirismo espacial* – “Um mundo que se abre aos nossos devaneios”.<sup>142</sup>

“Será que o nosso trabalho se encontra mesmo dentro das coisas?”

“Às vezes quando uma obra me toca, como uma música, uma peça de literatura ou um quadro, estou tentado em acreditar que sim.”<sup>143</sup>

Enquanto *local de devaneios*, a “*casa momento*”<sup>144</sup>, poderia constituir um espaço aberto aos desejos do habitante – capaz de funcionar consoante a necessidade; e capaz de equilibrar os seus ocupantes; estes, livremente, criadores de circunstância;

Poderia constituir a relação onírica entre o homem e sua casa; entre a sua casa e a cidade – um *habitar* coletivo assente numa visão de utopia social.<sup>145</sup>

O *tempo*, e a circunstância como instrumentos de trabalho.

“Sempre o mesmo, sempre diferente.”<sup>146</sup>



*“A utopia é como o horizonte... eu sei que nunca o vou alcançar.  
Se eu caminho 10 passos, ele caminha 10 passos.  
Mas é precisamente para isso que a utopia serve.  
Serve para caminhar.”*

Fernando Berri





## Referências Bibliográficas

---

BACHELARD, Gaston, “*A poética do espaço*”. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

BÉGOUT, Bruce, et. al., “*New Forms of Collective Housing in Europe*”, editado por arc en rêve centre d’architecture. Basel: Birkhäuser Architecture, 2009.

BRAND, Stewart. “*How buildings learn: what happens after they’re built*”. London: Phoenix Illustrated, 1994.

CAMPOS, Ezequiel, “*Prólogo ao Plano da Cidade do Porto*”. Porto: Empresa industrial Gráfica do Porto, 1932

GALFETTI, Gustau Gili, “*Pisos piloto. Células domésticas experimentales*”. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1997.

GARRET, Antão de Almeida; “*Plano Regulador da Cidade do Porto*”. Porto: Câmara Municipal, 1952.

HALL, Edward T., “*A dimensão oculta*”. Lisboa: Relógio d’Água, 1986.

HESSMAN, Oliver, et al., “*Los Supervivientes – De pueblos autóctonos a ciudadanos del Mundo*”. Alemania: Hendrik Neubauer, 2009.

JORGE, Pedro Fonseca, “*A célula mínima na experiência da habitação de custos controlados – Volume I – Corpo*”. Dissertação de Doutoramento em Arquitetura, apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Porto: Faup, 2011.

LACATON, Anne; VASSAL, Jean-Philippe, *Lacaton & Vassal*. Paris: Cité de l’architecture & du patrimoine, 2009.

LE MOS, Ana L. Palma, “*Célula, cristal, nível, folha: do habitar nos interseccionismos do espaço social às novas ferramentas de um pensamento projectivo: transição relacional*”. Dissertação de Mestrado em Arquitetura, apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Porto: Faup, 2010.

LIMA, Ana Maria S., “*A metamorfose das torres do Aleixo – Volume I – Conceito*”. Dissertação de Mestrado em Arquitetura, apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Porto: Faup, 2007.

LIMA, Ana Maria S., “*A metamorfose das torres do Aleixo – Volume II – Proposta*”. Dissertação de Mestrado em Arquitetura, apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Porto: Faup, 2007.

LOPES, Carlos N. Lacerda, “*Projecto e modos de habitar*”. Dissertação de Doutoramento em Arquitetura, apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Porto: Faup, 2007

MILIOUTINE, Nikolai. “*Sotsgorod: Le problème de la construction des villes socialistes*”. Paris: Les éditions de l’imprimeur, 2002.

MORAIS, Christophe G. Pereira, “*Arménio Losa e a habitação colectiva na década de 50 no Porto*”. Prova Final de Licenciatura em Arquitetura, apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Porto: Faup, 2010.

PAIVA, Marlon, “*Habitação e Cidade: do São Vito em São Paulo ao Aleixo no Porto*”. Dissertação de Mestrado em Arquitetura, apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Porto: Faup, 2011.

PORTO, Câmara Municipal. “*Plano de Melhoramentos: 1956-1966*”. Porto: Câmara Municipal, 1966.

PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto – Volume I*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.

PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto – Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.

PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto – Volume III*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.

RUSKIN, John, “*The seven Lamps of Architecture*”. New York: John Wiley & Sons, 1885.

SALGUEIRO, José Malhó, “*Cohousing, coworking: vícios e virtudes dos espaços de vida e trabalho em comunidade*”. Dissertação de Mestrado em Arquitetura, apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Porto: Faup, 2011.

SILVA, Sérgio Veloso, “*Flexibilidade como experimentação no habitar contemporâneo*”. Prova Final de Licenciatura em Arquitetura, apresentada à Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto. Porto: Faup, 2008.

SIZA, Álvaro, “*01 textos*”. Porto: Civilização editora, 2009.

SIZA, Álvaro, “*Imaginar a evidência*”. Lisboa: Edições 70, 2000.

SIZA, Álvaro, “*Uma questão de medida - entrevistas com Dominique Machabert e Laurent Beaudouin*”. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2009.

TÁVORA, Fernando, “*Da organização do espaço*”. Porto: ESBAP, 1982.

ZUMTHOR, Peter, “*Atmosferas*”. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

ZUMTHOR, Peter, “*Pensar a arquitectura*”. Barcelona: Gustavo Gili, 2005.

## Arquivos\_

CRUARB, “*Casas atribuídas a moradores do Barredo – Torre D*”. Porto: Ministério da Administração Interna da Habitação – Arquivo do Infante, 1976.

CRUARB, “*Casas atribuídas a moradores do Barredo – Torre E*”. Porto: Ministério da Administração Interna da Habitação – Arquivo do Infante, 1976.

PORTO, Câmara Municipal, “*Casas atribuídas a moradores do Barredo – Torre A*”. Porto: Arquivo do Infante, 1973.

PORTO, Câmara Municipal, “*Casas atribuídas a moradores do Barredo – Torre B*”. Porto: Arquivo do Infante, 1973.

PORTO, Câmara Municipal, “*Casas atribuídas a moradores do Barredo – Torre C*”. Porto: Arquivo do Infante, 1973.

TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Memória Descritiva*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.

TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Intervenção Operacional, Renovação Urbana*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.

TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Planta de numeração*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.

TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Planta de Urbanização*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.

TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Pormenores*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.

TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Planta Topográfica*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.

TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Planta Coberturas*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.

TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Plantas Tipo*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.



## Sites\_

<http://archive.org/>

<http://doportoenaoso.blogspot.pt/>

<http://faircompanies.com/>

<http://members.inode.at/gruebl/>

<http://mimahousing.com/>

<http://staghk.org/story/>

<http://tinyhousedesign.com/>

<http://www.designboom.com/architecture/>

## Entrevistas\_

CHANG, Gary, “*Domestic Transformer*” [entrevistado por Design Boom], Hong Kong.

<http://www.designboom.com/architecture/gary-chang-on-urbanism-and-his-metamorphic-apartment/> (acedido a 29 de Agosto 2013).

CHANG, Gary, “*Domestic Transformer*” [entrevistado por Design Boom], Hong Kong.

<http://www.designboom.com/architecture/suitcase-house-by-gary-chang-hides-program-beneath-ground/> (acedido a 29 de Agosto 2013).

CHANG, Gary, “*Domestic Transformer*” [entrevistado por faircompanies.com], Hong Kong.

<http://www.youtube.com/watch?v=WB2-2j9e4co> (acedido a 29 de Agosto 2013).

GALEANO, Eduardo, “*El Derecho al Delirio*” [ “*Para qué sirve la Utopía*” por Fernando Berri”]

<https://www.youtube.com/watch?v=m-pgHlB8QdQ> (acedido a 12 de Agosto 2013).

GOMES, Feliciano [entrevistado por Marcus Quelhas], 25 de Junho 2013, Grupo de Moradias Populares do Aleixo, Lordelo do Ouro, Porto.

MONTEIRO, José [entrevistado por Marcus Quelhas], 25 de Junho 2013, Grupo de Moradias Populares do Aleixo, Lordelo do Ouro, Porto.

SILVA, Rosa [entrevistada por Marcus Quelhas], 25 de Junho 2013, Grupo de Moradias Populares do Aleixo, Lordelo do Ouro, Porto.





- Fig. 1 (pág. 18) - GARRET, Antão de Almeida; “*Plano Regulador da Cidade do Porto*”. Porto: Câmara Municipal, 1952.
- Fig. 2 (pág. 18) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume I*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 3 (pág. 18) - GARRET, Antão de Almeida; “*Plano Regulador da Cidade do Porto*”. Porto: Câmara Municipal, 1952.
- Fig. 4 (pág. 20) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 5 (pág. 20) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 6 (pág. 20) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 7 (pág. 20) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume I*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 8 (pág. 22) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 9 (pág. 22) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano de Melhoramentos: 1956-1966*”. Porto: Câmara Municipal, 1966.
- Fig. 10 (pág. 24) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano de Melhoramentos: 1956-1966*”. Porto: Câmara Municipal, 1966.
- Fig. 11 (pág. 24) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano de Melhoramentos: 1956-1966*”. Porto: Câmara Municipal, 1966.
- Fig. 12 (pág. 24) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 13 (pág. 26) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano de Melhoramentos: 1956-1966*”. Porto: Câmara Municipal, 1966.
- Fig. 14 (pág. 26) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 15 (pág. 26) - BENOLIEL, Joshua. “*As cheias do Douro: Cais da Ribeira*.” Porto, 1910 [fotografia analógica], <http://citizengrave.blogspot.pt/2012/10/joshua-benoliel-e-ilustracao-portuguesa.html>, (acedido a 17 junho 2013)
- Fig. 16 (pág. 28) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume I*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 17 (pág. 28) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 18 (pág. 28) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.



- Fig. 19 (pág. 28) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 20 (pág. 32) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume I*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 21 (pág. 32) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 22 (pág. 32) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto - Volume II*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 23 (pág. 34) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto – Volume III*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 24 (pág. 34) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto – Volume III*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 25 (pág. 34) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto – Volume III*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 26 (pág. 36) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto – Volume III*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 27 (pág. 36) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto – Volume III*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 28 (pág. 36) - PORTO, Câmara Municipal. “*Plano Director da Cidade do Porto – Volume III*”. Porto: Câmara Municipal. Gabinete de Urbanização, 1962.
- Fig. 29 (pág. 38) - TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Intervenção Operacional, Renovação Urbana*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.
- Fig. 30 (pág. 40) - TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Planta de Urbanização*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.
- Fig. 31 (pág. 40) - TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Plantas Tipo*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.
- Fig. 32 (pág. 42) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 33 (pág. 42) - TELLES, Manuel. “*Grupo de Moradias Populares do Aleixo – Plantas Tipo*”. Porto: Arquivo do Infante, 1969.
- Fig. 34 (pág. 44) - CRUARB, “*Casas atribuídas a moradores do Barredo – Torre D; TorreE*”. Porto: Ministério da Administração Interna da Habitação – Arquivo do Infante, 1976;  
- PORTO, Câmara Municipal, “*Casas atribuídas a moradores do Barredo – Torre A; Torre B; Torre C*”. Porto: Arquivo do Infante, 1973.
- Fig. 35 (pág. 46) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 36 (pág. 48) - Imagem tratada pelo autor, extraída através da ferramenta Bing Maps. <http://www.bing.com/maps/> (acedido a 12 de Junho 2013).

- Fig. 37 (pág. 52) - BÉGOUT, Bruce, et. al., *"New Forms of Collective Housing in Europe"*, editado por arc en rêve centre d'architecture. Basel: Birkhäuser Architecture, 2009.
- Fig. 38 (pág. 52) - "Brutti, sporchi e cattivi" [vhs] Diretor Ettore Socle. Itália, 1976.
- Fig. 39 (pág. 52) - "Brutti, sporchi e cattivi" [vhs] Diretor Ettore Socle. Itália, 1976.
- Fig. 40 (pág. 54) - BÉGOUT, Bruce, et. al., *"New Forms of Collective Housing in Europe"*, editado por arc en rêve centre d'architecture. Basel: Birkhäuser Architecture, 2009.
- Fig. 41 (pág. 54) - BÉGOUT, Bruce, et. al., *"New Forms of Collective Housing in Europe"*, editado por arc en rêve centre d'architecture. Basel: Birkhäuser Architecture, 2009.
- Fig. 42 (pág. 54) - BÉGOUT, Bruce, et. al., *"New Forms of Collective Housing in Europe"*, editado por arc en rêve centre d'architecture. Basel: Birkhäuser Architecture, 2009.
- Fig. 43 (pág. 56) - Fotografia do autor. Porto, 6/9/2013.
- Fig. 44 (pág. 58) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 45 (pág. 58) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 46 (pág. 58) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 47 (pág. 58) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 48 (pág. 58) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 49 (pág. 58) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 50 (pág. 58) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 51 (pág. 60) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 52 (pág. 60) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 53 (pág. 62) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 54 (pág. 62) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 55 (pág. 62) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 56 (pág. 64) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 57 (pág. 64) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 58 (pág. 64) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 59 (pág. 66) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 60 (pág. 66) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.

- Fig. 61 (pág. 66) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 62 (pág. 68) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 63 (pág. 68) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 64 (pág. 68) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 65 (pág. 68) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 66 (pág. 72) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 67 (pág. 74) - Fotografia do autor. Porto, 25/6/2013.
- Fig. 68 (pág. 76) - CHANG, Gary. "*Domestic Transformer*" [avi] Faircompanies.com, Hong Kong, 2011.
- Fig. 69 (pág. 76) - CHANG, Gary. "*Domestic Transformer*" [avi] Faircompanies.com, Hong Kong, 2011.
- Fig. 70 (pág. 76) - CHANG, Gary. "*Domestic Transformer*" [avi] Faircompanies.com, Hong Kong, 2011.
- Fig. 71 (pág. 76) - CHANG, Gary. "*Domestic Transformer*" [avi] Faircompanies.com, Hong Kong, 2011.
- Fig. 72 (pág. 78) - GRÜBL, Elisabeth - "*Studio #15 Esther Stocker*" (Vienna, 2010).
- Fig. 73 (pág. 78) - GRÜBL, Elisabeth - "*Studio #12 Kim Lux*" (Frankfurt, 2009).
- Fig. 74 (pág. 78) - GRÜBL, Elisabeth - "*Studio #10 Thomas Roth*" (Frankfurt, 2009).
- Fig. 75 (pág. 80) - CHANG, Gary. "*Domestic Transformer*" [avi] Faircompanies.com, Hong Kong, 2011.
- Fig. 76 (pág. 80) - GRÜBL, Elisabeth - "*Studio #10 Zhou Tiehai*" (Shangai, 2009).







Declaração:

Eu, Marcus Amadeus Vérité dos Santos Quelhas, autorizo a publicação no sistema de informação da Universidade do Porto, de forma pública, do texto integral da Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura, intitulada “Circunstância, Desenho e Apropriação”.

Assinatura do depositante:

---

**Marcus Quelhas**

e-mail: marcus.a.quelhas@gmail.com

FAUP, 30 de Setembro 2013